Nr. 15. Lwów, dnia 13. kwietnia 1917. Rok XLIX.

ROLNIK

- ORGAN C. K. GALICYJSKIEGO -
TOWARZYSTWA GOSPODARSKIEGO

WYCHODZI KAŻDEGO PIĄTKU
pod redakcyą
BRONISŁAWA JANOWSKIEGO
inspektora c. k. Galic. Towarzystwa Gospodarskiego.

ADRES REDAKCYI I ADMINISTRACYI:
LWÓW, UL. MICKIEWICZA 26.

PRENUMERATA
wraz z przesyłką pocztową wynosi:
W Państwie austryackiem rocznie 16 K. półrocznie 8 K.
W innych Państwach rocznie 10 Rubli sr., względnie 20 Mk.
Dla członków Tow. gosp. opłacających 10 koronową wkładkę 4 korony.
Numer pojedynczy kosztuje 40 h.

Cena ogłoszeń zamieszczona na okładce inseratowej.
Ogłoszenia przyjmuje:
ADMINISTRACYA „ROLNIKA“.
Rękopisów Redakcya nie zwraca.
Reklamacye uwzględnia się tylko do wyjścia numeru następnego. —
Przedruk artykułów bez podania źródła niedozwolony.

TREŚĆ:

BRONISŁAW JANOWSKI.

Potrzeby państwowe w zakresie rolnictwa i leśnictwa w Austryi.

Memoryał c. k. Akademii ziemiańskiej we Wiedniu z roku 1916.

Część pierwsza: Rolnictwo.

(Dokończenie).

Rozdział następny omawia potrzeby państwowej opieki nad produkcyą zwierzęcą, która tak ciężkie rany odniosła skutkiem obecnej wojny światowej.

Doprowadzenie hodowli zwierząt domowych do stanu przedwojennego, a tem bardziej jej dalszy rozwój, opierać się musi przedewszystkiem na wzmożeniu i udoskonaleniu uprawy łąk, pastwisk i wogóle roślin pastewnych, oraz na racyonalnem zagospodarowaniu naturalnych obszarów pastewnych, jakimi są połoniny alpejskie, czy, — jak w Galicyi — karpackie, oraz torfowiska. Ważnem przy tem jest, by kierownictwo, względnie wybitny współudział przy wszelkich komisyjnych badaniach w zakresie nasuwających się zagadnień, jakoteż operacyi agrarnych, było powierzane fachowym rolnikom, a nie — jak się to zwykle dzieje — prawnikom, czy inżynierom, którzy z natury rzeczy nie mogą tak dokładnie wyczuć interesów rolnictwa.

Prócz popierania produkcyi paszy naturalnej winno się także uwzględniać i pasze sztuczne, tembardziej, że przyczyniają się one w wysokim stopniu do ograniczania bezpowrotnych strat materyałów pastewnych. Tak np. suszenie ziemniaków, czy głów i liści buraków itp. zapobiega stratom, spowodowanym gniciem tych produktów itd. Podobnie również wszelkie odpadki przemysłów, pozostających z rolnictwem w związku, jak krochmalarskiego, piwowarskiego itp., winny być starannie wyzyskiwane dla celów wypasu zwierząt domowych.

Memoryał słusznie tu zaznacza ważne znaczenie gorzelni rolniczych dla rozwoju hodowli bydła i żąda uwzględnienia interesów małych gorzelń na koszt gorzelni fabrycznych. W związku z tem winna być również uwzględniona i nauka gorzelnictwa, a więc organizacya szkół gorzelniczych — nawiasowo dodamy — na wzór istniejącej w Dublanach.

Wszelkie sprawy, będące w związku z żywieniem zwierząt domowych, wymagają, jako podstawy, badań naukowych. Nauka żywienia zwierząt winna być też przedewszystkiem przy staraniach około podniesienia hodowli inwentarza żywego popierana.

Przechodząc do szczegółowych hodowli, zaznaczają autorowie odnośnie do hodowli koni, że przedewszystkiem obowiązkiem państwa jest tu dokładne zebranie i przetrawienie, a wreszcie podanie do wiadomości ogółu spostrzeżeń co do użytkowości poszczególnych zawodów i ras koni, do czego tak wiele sposobności daje obecna wojna.

Podobnie również przy podniesieniu hodowli bydła należy w przyszłości opierać się wyłącznie tylko na badaniach dzielności użytkowej tegoż w wymaganych kierunkach, zarzucając stosowany dawniej przy wyborze rozpłodników zbyt jednostronny formalizm, który dotychczas zrządził znaczne szkody.

Konieczne przy tem okazują się organizacye związków hodowlanych i premiowanie materyału hodowlanego na wystawach, przyczem jednak należy postarać się w sposób odpowiedni, by premiowane sztuki pozostawały w kraju, a nie wywędrowywały w drodze sprzedaży, choćby nawet po najlepszych cenach, poza jego granice.

Do utraty cennego materyału hodowlanego przyczyniają się także t. zw. gospodarstwa wydojowe, które — przy obecnie wysokich i prawdopodobnie nie prędko obniżonych cenach mleka — mogą płacić wysokie ceny za krowy mleczne, w celach wyłącznej produkcyi mleka, z pominięciem celów hodowlanych. Memoryał w celu ograniczenia sprzedaży takiego cennego

materyału hodowlanego gospodarstwom wydojowym proponuje udzielanie rocznych premii zwierzętom hodowlanym, za pośrednictwem danych związków hodowlanych, z warunkiem, że premie te, w razie sprzedaży zwierzęcia nie dla celów hodowlanych, miałyby być zwracane.

Co do wreszcie ras bydła, to zdaniem autorów memoryału, hodowla włościańska powinna ograniczać się do ras miejscowych, podczas gdy własność większa, posiadająca lepiej wykształcone siły kierownicze, może mieć w tem zupełnie wolną rękę.

Zasady powyższe winny być właściwie stosowane przy popieraniu hodowli wszelkich innych zwierząt domowych.

Poza tem, co do świń, zaleca memoryał możliwie jak największe zastosowanie przy ich wychowie i utrzymaniu żywienia pastwiskowego.

Przy kozach radzi zaniechać zaprowadzenia wybrednych Saanów, zwrócić się natomiast do ras krajowych, zwłaszcza do t. zw. sarniaków solnogrodzkich itp.

Również i przy drobiu radzi unikać poszukiwania za rasami, natomiast oparcia się na dzielności użytkowej tegoż. Organizowanie środowisk hodowli drobiu po niższych szkołach rolniczych i gospodarstwach wzorowych, zniżki przy zakupnie jaj wylęgowych, jednodniowych kurcząt i rozpłodników męskich, wreszcie uwzględnienie w szerokiej mierze wychowu pastwiskowego, oto pokrótce drogi, któremi postępywać winno popieranie tej tak ważnej gałęzi gospodarstwa wiejskiego.

Nowoczesna hodowla inwentarza żywego winna także uwzględniać i chów owiec, a więc w okolicach o wyższej kulturze rolniczej w celu produkcyi mięsa i wełny, zaś w warunkach prymitywnych także i dla mleka.

Natomiast co do chowu królików, to wychodząc ze stanowiska rolniczego, nie jest on zalecenia godny dla warstw bezrolnych, które właśnie najwięcej zwykły się tem zajmować.

Te — jak widzimy — tak różnorakie środki popierania produkcyi zwierzęcej, wymagają niezbędnie wyrobionego, szerokiego poglądu na rzecz ze stanowiska czysto gospodarczego, stąd też powierzanie tychże spraw organom posiadającym zbyt jednostronne wykształcenie, a więc lekarzom weterynaryi, którzy w ostatnich czasach, zwłaszcza w krajach zachodnich monarchii coraz częściej zajmują stanowiska inspektorów hodowlanych, uważa memoryał za niewłaściwe i żąda bezwarunkowo, by interesa te powierzano wyłącznie rolnikom należycie ukwalifikowanym.

Wiele miejsca poświęca memoryał sprawom poparcia mleczarstwa, słusznie uważając produkcyę mleka za najlepszy sposób zużytkowywania paszy, a zarazem za najdzielniejszy środek poprawy hodowli i utrzymania bydła. Warunkiem jednak należytej dochodowości gospodarstwa mleczarskiego jest przedewszystkiem odpowiednia mleczność krów. Autorzy, biorąc pod uwagę stosunki przedwojenne w krajach austryackich, a więc przyjmując jako cenę przeciętną 14—16 halerzy za litr mleka, dochodzą do przekonania, na podstawie odpowiednich obliczeń, że gospodarstwo mleczne opłacało się w Austryi dopiero przy mleczności powyżej 2200—2600 litrów mleka rocznie na 500 kg żywej wagi, poniżej tej ilości opłacalność była co najmniej bardzo wątpliwa. Mając zatem z gorszym materyałem mlecznym do czynienia, należy się przynajmniej starać obniżać do możliwych granic koszta produkcyi mleka, przyczem na plan pierwszy wysuwa się utrzymanie pastwiskowe, co też jest przyczyną, że najlepiej rozwinięte gospodarstwa mleczne spotykamy w okolicach pastwiskowych. Poza-

---

M. C.

Kurs gospodarski dla inwalidów Polaków w Zabrzegu nad Odrą (Morawy).*)

Trzechletnia blizko, straszna w swych skutkach wojna, stworzyła nietylko wielkie zastępy poległych, ale pozbawiła również zdrowia i zrobiła kalekami tysiące młodych żołnierzy.

Przyjść z pomocą tym, co w obronie państwa utracili siły i zdrowie, dać im możność własnej egzystencyi i zdolności do jakiejś pracy, oto zadanie, którego podjęli się wielkoduszni inicyatorowie kursów dla inwalidów.

Dziś kursy takie istnieją w całej Austryi, także i w naszym kraju, a obejmują różne działy umiejętności, któremi wyposażeni inwalidzi, nie będą już później ciężarem rządu, czy ludności, lecz przeciwnie, mogą się stać bardzo pożyteczni dla kraju i społeczeństwa.

Obecnie mamy już w różnych miastach kursa ekonomiczno-handlowe, sklepikarskie, ogrodnicze i t. d. Najmniej jest jeszcze kursów rolniczych dla chłopskich synów-inwalidów, a wiadomo przecie, że w naszym kraju rolnictwo i jego nauka stoi u włościan na bardzo nizkim poziomie, daleko niżej, niż w innych krajach Austryi n. p. w Czechach i Morawach, i tem bardziej wymaga poparcia.

W Czechach jest 29 szkół rolniczych; z tych jedna wyższa szkoła agronomiczna w Pradze i dwie akademie rolnicze w Taborze i Libwerdzie. Na Morawach jest ich jeszcze więcej, bo aż 41 samych czeskich szkół gospodarskich; z tych 2 średnie, 4 niższe, 28 szkół gospodarskich zimowych, 1 szkoła mleczarska, 2 szkoły dla córek gospodarskich, 1 szkoła dla uprawy i przędu lnu, 1 szkoła leśnicza, 1 pomologiczna (przeróbek owocowych), 1 ogrodnicza.

Tak więc Czechy i Morawy, razem mało co większe tak pod względem obszaru jak i ludności od Galicyi, mają 70 szkół gospodarskich!

Jakżeż daleko nam jeszcze do podobnej oświaty i postępowego gospodarowania, chociaż Galicya jest przecie krajem prawie wyłącznie rolniczym!

Dlatego też trzeba wszelkiemi siłami starać się chociaż tych inwalidów-chłopów nauczyć intensywnego gospodarowania, a osiągnie się ten cel przez zakładanie gospodarczych kursów dla Polaków-inwalidów.

W Galicyi — niestety — istnieje tylko jeden podobny kurs, mianowicie w Dębnikach koło Krakowa,*) natomiast w innych krajach Austryi takich kursów jest bardzo dużo, choć przecie Czesi i Niemcy mniej ich potrzebują niż Polacy, bo już przed wojną byli dobrymi gospodarzami!

W wielu takich kursach biorą udział także Polacy, zdaje się jednak, że niewiele się nauczą, poprostu dlatego, że nauczycielami są na tych kursach prawie wyłącznie Niemcy i Czesi, a mało jest inwalidów Polaków znających obydwa te języki. Zresztą choćby nawet i znali, to przy swym nizkim poziomie wykształcenia, bardzo mało mogą korzystać z podobnych kursów.

*) Sprawozdanie powyższe zawdzięczamy jednemu z uczestników powyższego kursu, włościaninowi-inwalidzie. *Przyp. red.*

*) Kursy takie odbywają się również we Lwowie i Przemyślu. *Przyp. red.*

tem należy się starać ulepszać pozyskiwaną jakość mleka, do czego odpowiednie kształcenie dojarek i dojarzy, premiowania i wystawy okazują się bardzo wskazane. Winno się wreszcie również uwzględniać i pomoc przy zawiązywaniu się stowarzyszeń mleczarskich, regulowaniu cen mleka, ułatwianiu przewozu itp.

Że sprawa ta przedstawia bardzo poważne dla państwa znaczenie, tego dowodzą najlepiej cyfry statystyczne Mianowicie wartość mleka wyprodukowanego w Austryi w roku 1913, licząc przeciętnie po 14 halerzy za 1 litr, wynosiła okrągło 1.260 milionów koron, (przy 5 milionach krów, o średniej mleczności 1.800 litrów rocznie), przenosząc temsamem wartość plonu pszenicy, żyta, jęczmienia i kukurydzy, wynoszącą w tym samym roku okrągło 1.180 milionów koron; przeniosła również pobory kolejowe, wynoszące 1.111 milionów koron, wreszcie prawie w dwójnasób wartość przemysłu górniczego i hutniczego, wynoszącą 659 milionów koron. W oświetleniu tych cyfr zrozumieć zatem łatwo, jak ważną jest sprawa popierania tejże produkcyi dla państwa, które przy pewnych staraniach może łatwo uzyskać z tej gałęzi produkcyi dochód około 2 miliardów koron rocznie!

A uwzględnić przytem trzeba, że konsumcya nabiału ciągle wzrasta, a z nią zwiększa się też import wyrobów mleczarskich z zagranicy państwa, przedstawiający wartość, np. w roku 1913, około 40 milionów koron.

Jakkolwiek zatem w czasach ostatnich zaznaczył się duży ruch w kierunku podniesienia mleczarstwa, skutkiem kreowania posad inspektorów, wprowadzenia kontroli mleczności, zakładania pastwisk trwałych itp, to jednak okazuje się jeszcze potrzeba znacznego wzmożenia tego ruchu, a zarazem jego uzupełnienia.

Przedewszystkiem starać się przytem należy o zwiększenie mleczności krów, która — wedle dat statystycznych — wynosi przeciętnie dla Austryi 1.800—1.900 litrów rocznie na 500 kg żywej wagi. Zwiększenie jej na 2.600 litrów przedstawiałoby zwyżkę wartości tej produkcyi w wysokości około 225 milionów koron, po odciągnięciu spowodowanych tem większych wydatków i licząc litr mleka tylko po 14 halerzy. Stąd też pierwszym warunkiem starań około podniesienia mleczarstwa jest oparcie hodowli bydła na jego dzielności użytkowej. Odnośnie do tego winno państwo przyjąć na siebie ciężar opłaty asystentów kontroli mleczności, organizować dla ich kształcenia odpowiednie kursy itd. W związku z tem należałoby zaprowadzić premiowanie buhaji mlecznych, oraz subwencyonować zawody odznaczające się wysoką mlecznością. Podniesienie uprawy łąk i pastwisk i wogóle roślin pastewnych winno być również uznane za jeden z ważniejszych, godnych zatem odpowiedniego poparcia, środków podniesienia mleczarstwa.

Memoryał wspomina wreszcie o konieczności stwarzania stacyi doświadczalnych mleczarskich, jako też i szkół mleczarskich, zwłaszcza kształcących dojarzy i serkarzy. Nauka mleczarstwa, zwłaszcza bakteryologia winna być również uwzględniona w znaczniejszym, niż dotychczas stopniu, na akademiach rolniczych.

Wreszcie pożądane okazuje się także wydanie odpowiednich zarządzeń prawno państwowych, regulujących obrót mlekiem, masłem i serem, nad czem już zastanawiało się c. k. Ministerstwo rolnictwa przed kilku laty.

Z kolei omawiają autorowie sprawę poparcia rybactwa, kładąc przy tem nacisk na jego znaczenie jako środka wyzyskania nieużytków dla celów produkcyi żywności dla ludzi.

Kursa rolnicze w Zabrzegu nad Odrą, o których chcę tutaj napisać, trwają od 1. sierpnia 1915 r. i przewyższają o wiele inne podobne kursa tak doborem sił nauczycielskich (wszyscy prawie władają biegle polskim językiem) jakoteż i jakością uczniów, przeważnie Polaków i Rusinów.

Każdorazowy kurs odbywa się w tutejszej szkole rolniczej, najstarszej podobno na Morawach. Do ich założenia przyczynił się głównie tutejszy nauczyciel p. W. Duda, w czem go skutecznie popierał miejscowy burmistrz dr. Hrądeczny. Z ich inicyatywy morawski Wydział krajowy odstąpił budynek szkolny i znaczne fundusze na ten cel przeznaczył.

Czas trwania kursów, jako też poczet uczniów był w początkach następujący:

I.	kurs	trwał	od 1.	do 30/VIII	1915	uczniów	było		15
II.	„	„	„ 1.	„ 30/IX		„	„	„	53
III.	„	„	„ 1/IX	„ 30/XII		„	„	„	34
IV.	„	„	„ 1/II	„ 30/IV	1916	„	„		39
V.	„	„	„ 1/V	„ 30/VII		„	„	„	40
VI.	„	„	„ 1/VIII	do 30/XI		„	„	„	40
								Razem	221

Jak widzimy, pierwsze 2 kursa trwały zaledwie po 1 miesiącu, następne cztery już po 3 miesiące. Z tej liczby 221 uczniów, którzy kursa ukończyli, Polaków było: 101, Rusinów 114, Niemców 3, Czechów 3.

Oprócz teorytycznej i praktycznej nauki zarząd szkoły wraz z kierownikiem kursów p. nadpor. L. Młynkiem urządzali wycieczki do wzorowo prowadzonych gospodarstw i fabryk.

Mianowicie w Hoi zwiedzali uczniowie fabrykę przeróbek owocowych i cukrownię; w Przerowie średnią szkołę gospodarczą, miejskie jatki, fabrykę nawozów sztucznych i browar; w Swinowie miejską piekarnię i parowy młyn; w Nowej Wsi wzorowy dwór p. Sedlaka; w Hrabówce fabrykę kapusty kiszonej i kopalnię piasku; wreszcie we Witkowicach fabrykę papy i wyrobów stalowych.

Jak potrzebne były te kursa świadczy fakt, że uczniowie opuszczali je z niechęcią, a ponieważ nawet trzechmiesięczne kursa okazały się niewystarczające, kierownictwo kursu w porozumieniu z c. k. Komendą wojskową w Krakowie i c k. Komendą placu w Mor. Ostrawie, które to c. k. Komendy bardzo się tymi kursami interesują — postanowiło obecny 7-my z rzędu kurs przedłużyć na 6 miesięcy.

Kierownikiem obecnego 6 miesięcznego kursu jest p. nadpor. Kozak, agronom.

Szczegółowy program kursu, który rozpoczął się 1. stycznia 1917 r. i trwa do 30. czerwca, obejmuje następujące działy:

Hodowlę bydła (wykłada nadpor. Kozak). Pielęgnowanie roślin. Mleczarstwo. Zakładanie łąk (wykł. absolwent wyższej szkoły agronomicznej w Pradze, jednoroczny plutonowy Klopetek). Weterynaryę. Geometryę. Urządzenie gospodarstwa (kierownik szkoły, nauczyciel p. W. Duda). Warzywnictwo i ogrodnictwo (p. Bolcerek). Buchalteryę. Budownictwo (inżynier p. J. Lat). Hygienę (dr. Hradeczny). Ustawodawstwo (dr. Beneś). Stylistykę (p. Skawicky).

Uczniów jest obecnie 40, w czem 24 Polaków, i 16 Rusinów. Uczą się wszyscy chętnie i jest nadzieja, że pomimo kalectwa staną się pożytecznymi członkami społeczeństwa i rolnictwo tak u nas zaniedbane, pchną kiedyś, po powrocie do kraju, na nowe, lepsze tory.

Dalej, przechodząc do spraw lecznictwa zwierząt, stawiają jako postulat utworzenie weterynaryjnego instytutu doświadczalnego, oraz wydanie nowych, względnie uzupełnienie dawnych zarządzeń prawno-państwowych w kierunku opanowania tuberkulozy u bydła. Wreszcie ze względu na stosunkowo dość kosztowną opiekę weterynaryjną w dzisiejszej formie, proponują uzupełnić ją tworzeniem lekarzy weterynaryjnych niższego stopnia, rodzajem zatem felczerów, którzyby mogli oddawać ważne usługi jako pomocnicy lekarzy weterynaryjnych, przy leczeniu zwierząt włościańskich itp.

Jako uzupełnienie poprzednich postulatów, okazuje się konieczne należyte ukształtowanie sprawy ubezpieczenia zwierząt domowych, czego omówieniem kończą autorzy swe uwagi o sposobach podniesienia hodowli zwierząt.

Rozdział następny poświęcony jest sprawom pomocy technicznej produkcyi rolniczej. Tu na pierwszy plan wysuwa się potrzeba ułatwiania i utrzymania budowy schronisk dla robotników wiejskich, brak czego jest niejednokrotnie przyczyną tak szkodliwej dla celów rolnictwa emigracyi. Zarówno do tego celu, jak i dla ułatwienia budowy wszelkich innych budynków gospodarczych okazuje się bardzo potrzebne wydawanie planów budynków wzorowych, co powinno ująć w swe ręce państwo.

Konieczność wprowadzenia w jaknajwiększych rozmiarach pracy maszynowej w gospodarstwie rolnem, wymaga przedewszystkiem ścisłych badań co do użyteczności maszyn, do czego organizowanie stacyi doświadczalnych maszynowych, jak i wystaw i prób okazuje się niezbędne. By te instytucye mogły jednak spełniać swe cele, winna być znacznie pomnożona liczba odpowiednich fachowców, w tym też celu maszynoznawstwo rolnicze należy uwzględniać w szerszej, niż dotychczas mierze w uczelniach rolniczych. Wreszcie dla interesu tejże sprawy okazuje się niezbędnie potrzebna pomoc przy zakładaniu fabryk narzędzi i maszyn rolniczych w poszczególnych krajach austryackich.

Rozdział szósty omawia środki podniesienia i uzupełnienia przedsiębiorczości rolnika.

Rolnik, pragnący jaknajlepiej rozwinąć swe przedsiębiorstwo, winien nietylko chcieć, ale także umieć zorganizować je odpowiednio, zwłaszcza z uwzględnieniem miejscowych warunków przyrodniczych i ekonomicznych. Jako jeden z najdzielniejszych środków do tego — dla najliczniejszej rzeszy przedsiębiorców rolniczych t. j. drobno-rolników — uważają autorzy memoryału tworzenie g o s p o d a r s t w p r z y k ł a d o w y c h. Nie mają to być zatem gospodarstwa t. zw. wzorowe, w którychby wszelkie czynności gospodarcze były wykonywane wedle ostatnich prawideł wiedzy rolniczej, lecz przedsiębiorstwa, możliwie jaknajlepiej dostosowane do istniejących warunków, prowadzone też w kierunku jaknajwiększej opłacalności. W warunkach sprzyjających intenzywności byłyby zatem prowadzone intenzywnie, w warunkach ekstenzywnych—ekstenzywnie. Gospodarstwa takie winny pozostawać pod kierownictwem danego właściciela, a więc włościanina, naturalnie inteligentnego, któremuby jednak w zarządzie gospodarczym pomagali odpowiedni fachowcy. Gospodarstwa przykładowe nie powinny przytem pobierać żadnych subwencyi, co najwyżej mogłyby korzystać z taniego, lub bezprocentowego kredytu krótkoterminowego, w celu ułatwienia wprowadzenia niezbędnych inwestycyi gospodarczych, poza tem korzystałyby tylko bezpłatnie z owej fachowej pomocy.

Myśl sama dobra — powiedzmy — właściwie nie nowa, bo już nasze Towarzystwo gospodarskie ją częściowo praktycznie stosowało, a miało zamiar rozwinąć na większą skalę — w rzeczywistości jednak natrafiająca na dość znaczne trudności, których tu na razie rozpatrywać nie możemy.

Naturalnie gospodarstwa takie musiałyby prowadzić staranną rachunkowość, która w ogóle pozostawia w krajach austryackich dużo do życzenia. Wspólnie ze sprawą rachunkowości powinna postępywać kwestya przeprowadzania badań dochodowości gospodarstw, do czego okazuje się niezbędne utworzenie odpowiedniego naukowego instytutu, któremuby wszelkie sprawy pokrewne mogłyby być powierzane, a któryby miał również spełniać rolę kierownictwa wspomnianych gospodarstw przykładowych.

Dla podniesienia przedsiębiorczości rolnika okazuje się też konieczne wprowadzenie zasady powierzania kierownictwa przedsiębiorstwami rolniczemi tylko należycie ukwalifikowanym siłom, podobnie jak to jest zdawna zaprowadzone w innych zawodach.

Memoryał zwraca również uwagę na konieczność pomocy państwa w kierunku ułatwień nabywania artykułów pomocniczych w rolnictwie, a zwłaszcza zapobiegania nadużyciom handlowym, np. przy sprzedaży nawozów, nasion itp. jak i w kierunku zbywania produktów rolniczych. Da się to najłatwiej osiągnąć za pomoca organizacyi stosownych stowarzyszeń, tak producentów, jak konsumentów, których kierownictwo winno być zasadniczo powierzane tylko siłom rolniczym, wykształconym w tym kierunku odpowiednio w wyższych uczelniach.

W ścisłym związku z tem leży kwestya organizacyi wyżywienia ludności. Sprawy te powinny być powierzane centralnej, administracyjnej instytucyi, wspólnie z instytucyą naukową, któraby tak jej stronę teoretyczną, jak i praktyczną w stosowny sposób studyowała, której zatem siedzibą winna być wyższa uczelnia rolnicza. Rozliczne zadania oczekują w tejże sprawie na rozwiązanie, że wymienimy tylko suszarnictwo i chłodnictwo, jako środki zapobiegania psuciu się artykułów żywności i paszy dla bydła, dalej wykorzystanie cukru w kombinacyi z owocami w celach pokarmowych dla ludzi i t. d.

Poza tem należałoby się starać rolnictwo możliwie uprzemysłowić, by zatem mogło ono dostarczać konsumcyi już produktów w formie przerobionej, a nie, jak właściwie obecnie, tylko surowej.

Ostatni wreszcie rozdział poświęcony jest sprawom reform na polu polityki i opieki agrarnej.

Jakkolwiek dopóki trwa obecna wojna, nie czas jeszcze na stawianie w tym kierunku pewnych niezwruszonych postulatów, to jednak już dzisiaj można wyznaczyć przynajmiej kierunki, które przy tem winny być uwzględnione. A więc przedewszystkiem należałoby zająć się umiejętnem zorganizowaniem pośrednictwa pracy, jako środka zapobiegającego brakowi służby folwarcznej i najemników dziennych. Dalej wymaga opieki i należytego ukształtowania, ewentualnie na drodze przymusu, ważna sprawa komasacyi. Podobnie również melioracye rolnicze winny znaleść daleko idące ułatwienia w zarządzeniach i funduszach państwowych, przyczem zwłaszcza winno

być uwzględnione udzielanie taniego kredytu z publicznych funduszów. Przy melioracyach należy popierać nietylko odwodnianie, lecz również i nawodnianie, które przy np. uprawie polowej warzyw i kwiatów, jak i przy produkcyi roślin pastewnych, oraz łąk i pastwisk, może wielką odegrać rolę, a trzeba pamiętać, że nawodnianie posiada nietylko wielkie znaczenie ze względu na dostarczanie roślinności niezbędnie potrzebnej wody, lecz także i z przyczyny wykorzystywania przy jego pomocy znacznej ilości materyałów pokarmowych roślinnych, unoszonych we wodzie i traconych dotychczas bezpowrotnie.

Gospodarstwo wodne winno także uwzględniać zaopatrzenie wsi i miasteczek w dobrą wodę do picia, a także i wykorzystanie siły wodnej dla celów przemysłu rolniczego, względnie wytwórczości środków pomocniczych w rolnictwie, jak np. nawozów azotowych.

Dla korzystnego rozwiązania poruszonej już poprzednio kwestyi robotniczej okazuje się także potrzebna kolonizacya wewnętrzna, a więc tworzenie włości rentownych przy pomocy funduszów państwowych.

Bardzo trudne zadanie przedstawiać będzie w przyszłości pomyślne ukształtowanie kredytu rolniczego, wobec spodziewanych ciężarów, spowodowanych toczącą się obecnie wojną. Konieczne okazuje się też popieranie zakładów krajowych hypotecznych, rozszerzenie ich w banki agrarne, uwolnione od fiskalnych ciężarów, przy umożliwianiu rolniczego kredytu osobistego.

Nie należy przytem zapominać o konieczności wprowadzania ubezpieczenia socyalnego, w celu odciążenia rolnictwa od kosztów utrzymywania kalek, jakie produkuje przemysł fabryczny, oraz o wprowadzeniu przymusowego ubezpieczenia od ognia i gradu.

Polityka celna i handlowa musi mieć na oku popieranie interesów rolnictwa krajowego, mając do pomocy dokładną statystykę produkcyi i konsumcyi.

Ostatni wreszcie ustęp tego rozdziału poświęcają autorowie sprawie reformy opieki kultury rolniczej poszczególnych krajów. Jako organ centralny tejże pragną widzieć c. k. Ministerstwo rolnictwa, które w tym celu winno być odpowiednio uzupełnione. Celem tegoż organu byłoby nie samo przyznawanie subwencyi rolniczych, lecz fachowe kierownictwo i dorada rolnicza przy uwzględnianiu stwarzania odpowiednich przykładów, przy pomocy fachowców powiatowych i krajowych, łączących tem samem rolników z Ministerstwem rolnictwa, co „dotychczas wogóle nie miało miejsca, względnie odbywało się w sposób niezupełny za pośrednictwem centralnych Towarzystw rolniczych".

Zapatrywania autorów memoryału na działalność Towarzystw rolniczych na ogół są bardzo niekorzystne. Twierdzą oni, że instytucye te szwankują na nadmierny biurokratyzm i różnorakie wpływy polityczne, czasami na brak fachowych sił, skutkiem czego nawet ich najważniejsza funkcya, tj. rozdzielanie przyznawanych subwencyi rządowych i krajowych, bardzo często na tem cierpi. Wynika to, a temsamem i nienadawanie się tych instytucyi dla rolniczej egzekutywy — zdaniem tychże autorów — nie tyle ze złej woli, ile raczej z natury autonomicznej organizacyi tychże Towarzystw, przyczem „większość przypadkowa" jest zwykle stroną decydującą. Instytucye te winny być zatem uwolnione od egzykutywy państwowej opieki rolniczej, a być w swej działalności ograniczone tylko do udzielania porad fachowych, wydawania opinii i stawiania wniosków.

Właściwa organizacya zawodowa rolników powinna polegać na stowarzyszeniach przymusowych, powiatowych i krajowych. Organizacya taka nie przeszkodziłaby jednak prywatnej inicyatywie wiązania się w celu popierania interesów rolniczych, owszem — jak sądzą autorzy — wolna od wszelkich hamulców, mogłaby tem lepiej rozwinąć swe siły, doprowadzając do jaknajlepszych rezultatów.

Nie wchodząc na razie w krytykę tych poglądów, tembardziej, że niewiadomo jaki przykład mieli autorowie na widoku, szkicując powyższą, tak niekorzystną dla korporacyi rolniczych sylwetkę, zaznaczamy tylko, że wszystkie instytucye austryackie, między innemi i c. k. gal. Towarzystwo gospodarskie, uczuły się tem dotknięte i wspólnie zaprotestowały przeciwko wygłaszaniu podobnych twierdzeń.

Na tem się kończy część pierwsza memoryału, obejmująca rolnictwo, część druga, poświęcona leśnictwu dotychczas nie opuściła prasy drukarskiej.

Choroba robaczna płuc u bydła i jej zwalczanie.

C. k. Ministerstwo rolnictwa zaobserwowało silne wystąpienie w ubiegłym roku w sezonie pastwiskowym choroby robacznej płuc u pasącego się na pastwiskach bydła rogatego. Ze względu na rozmiary tej choroby, występującej epidemicznie i na szkody, jakie zrządza w bydle, wydało powyższe Ministerstwo, po zasięgnięciu zdania u odnośnych specyalistów w wyższych uczelniach weterynaryjnych, szereg przepisów, które winny być wykonywane tak w celu lecznictwa dotkniętych chorobą zwierząt i zapobiegania rozszerzania się tej epidemii, jak i w celu sanacyi pastwisk, na których choroba ta wystąpiła.

Czy i o ile ta choroba wystąpiła w roku zeszłym w Galicyi, o tem nie wiemy. Natomiast znane nam są wypadki silniejszego jej rozwinięcia się w latach poprzednich, np. w roku 1912 w różnych okolicach kraju, zwłaszcza w częściach wschodnich. Z tego też względu podajemy poniżej w tłumaczeniu owe, wspomniane powyżej przepisy c. k. Ministerstwa rolnictwa, poprzedzając je opisem samejże choroby, opracowanym w formie pouczenia przez to Ministerstwo.

Chorobę robaczkową płuc u bydła, zwaną u nas także włosienicą, powoduje mały nitkowaty robak (obleniec, nicień), długości 4—8 cm. Zarażenie się zwierzęcia następuje prawie bez wyjątku na pastwisku, skutkiem spożycia zarazków tego pasożyta z paszą, względnie z wodą. Najniebezpieczniejsze są w tym względzie, wedle doświadczeń, pastwiska mokre, bagniste, narażone na powtarzające się wylewy. Zakażenie pastwiska następuje skutkiem wydostawania się zarodków pasożyta na ziemię przy kaszlu dotkniętego chorobą zwierzęcia, wraz z wydzieliną, względnie z kałem (bydło rogate, sarny).

Obleńce te osiedlają się u zaatakowanych zwierząt w tchawicy i jej rozgałęzieniach w płucach, a więc w oskrzelach, powodując długotrwałe katary oskrzeli, rozwijające się niekiedy w zapalenia płuc. Stąd też pierwszą, a zarazem do pewnego czasu jedyną oznaką choroby jest ciągły, męczący, zwykle w silnych napadach występujący kaszel. Później występują jednak i inne

patologiczne objawy. Sierść u takich zwierząt kaszlących kołtunieje, tracą one apetyt, chudną, stają się ospałe i smutne. oddechają ciężko, przyczem niejednokrotnie występuje u nich biegunka. O ile nicienie występują w płucach we wielkich ilościach, zwierzęta duszą się formalnie przy kaszlu, przyczem, otwierając szeroko pysk i wyciągając na zewnątrz język, wyrzucają wielkie kłęby śluzu wraz z białymi robakami.

O ile nie weźmie się takich zwierząt w kuracyę dostatecznie wcześnie, t. j. zaraz po wystąpieniu choroby, ginie z nich znaczna część, bądźto dusząc się w nocy, bądź z ogólnego wyczerpania, bądź wreszcie na zapalenie płuc.

W celu uniknięcia strat z tego wynikłych, zaleca się przedewszystkiem nie puszczać bydła, zwłaszcza zaś podatniejszego jałownika, na pastwiska moczarowate, a przy podejrzeniu wystąpienia tej choroby (wystąpieniu kaszlu), zawiadomić o tem jak najprędzej okolicznego lekarza weterynaryjnego.

Postawienie pewnej dyagnozy tejże choroby, objawiającej się w sposób identyczny jak chroniczny katar oskrzeli (*Bronchitis chronica*), może tylko nastąpić przy znalezieniu zarazka (dojrzałego obleńca, jego jajek lub embryonów) w wydzielinie wykasztiwanej.

Dojrzałe do rozmnażania się osobniki rozpoznać można gołem okiem i niekiedy znaleźć na ziemi przy wodopojach odwiedzanych przez chore zwierzęta. Obecność zarazków w organiźmie zwierzęcia można stwierdzić w ten sposób, że pobudza się sztucznie zwierzę kilkakrotnie do kaszlu, pozwalając mu wykaszlać się do koryta, lub wiadra napełnionego wodą, gdzie — w razie obecności — dostają się zarazki. Najpewniejszym jednak sposobem jest zbadanie pod mikroskopem wydzieliny wykaszliwanej, w celu znalezienia w niej jajek, względnie embryonów pasożyta. Materyał do badania uzyskuje się sposobem wyżej podanym, lub też zapomocą przyrządu zbierającego śluz płucny, względnie przez wprowadzenie do gardła zwierzęcia, po ustaniu kaszlu, sztabki, okręconej na końcu watą.

Leczenie polega, wedle dotychczasowych doświadczeń terapeutycznych, na wstrzykiwaniach intratrachealnych środków przeciwpasożytniczych w roztworze wodnym, lub oleistym.

Przy roztworach wodnych używa się do tego celu np. 7% kreozotu lub karbolu w wielkości dozy 20 cent. kub.; z roztworów oleistych różne kompozycye tychże (np. *Ol. terebinth*, *Ol. oliv.*, *aa 100·0*, *Creol. puriss*, *10·0 pro dosi 20 cm³ intratracheal*).

Wstrzykiwania takie należy stosować w wypadkach cięższych w kilku po sobie następujących dniach, przyczem należy stosować raz wodne, raz oleiste roztwory. Prócz tych injekcyi, które zalecone są tylko do tego czasu, dopóki występuje tylko katar oskrzeli, bez równoczesnej infiltracyi w płucach, można również stosować inhalacye parami drażniącemi i dezynfekującemi, a więc smoły pogazowej. olejku terpentynowego, kreoliny itp. W lekkich przypadkach środki te mogą nawet zupełnie wystarczać do uleczenia zwierzęcia.

Do zabicia zarazka, dostającego się z paszą lub wodą do przewodu pokarmowego zwierzęcia, nadaje się zadawanie wszystkim zwierzętom, a więc tak chorym, jak i zdrowym środków, niszczących tenże zarazek (np. *Ol. terebinth.*, *Ol. oliv. aa 3 lub 4 razy tygodniowo 1 łyżkę pełną z lnowym śluzem*).

Wracając obecnie do wspomnianych na początku przepisów c. k. Ministerstwa rolnictwa, podajemy je przedewszystkiem odnośnie do ogólnej profilaktyki Polegać ona winna na:

1) badaniu przez lekarzy weterynaryjnych zwierząt przed wypędzeniem na pastwisko w kierunku wolności od chorób płucnych. przyczem szczególną uwagę należy zwracać na zwierzęta obce, względnie sprowadzone z innych pastwisk;

2) pouczaniu personalu pastwiskowego o tejże chorobie i zobowiązaniu go do natychmiastowego zawiadomienia o jej wystąpieniu;

3) ustanowieniu nad zwierzętami na pastwisku stałej opieki lekarskiej, któraby zatem w pewnych stałych okresach czasu (np. raz miesięcznie) sprawdzała stan zdrowia zwierząt i mogła wcześnie zwrócić uwagę na występujące na pastwisku niebezpieczne w tym kierunku warunki;

4) wyłączeniu od użytku zabagnionych części pastwiska, przez ich zagrodzenie;

5) dostarczaniu zdrowotnej, wolnej od zarazka wody do picia zwierzętom wypasywanym.

W razie wystąpienia tejże epidemii na danem pastwisku zaleca się, wedle uwag c. k. Ministerstwa rolnictwa:

1) ustalić diagnozę kliniczną, wedle podanych powyżej sposobów;

2) oddzielić sztuki chore od zdrowych przez umieszczenie ich w stajni, względnie na osobno zagrodzonem suchem pastwisku:

3) leczyć chore zwierzęta wedle podanych powyżej sposobów;

4) zadawać często wspomniane poprzednio środki przeciwpasożytnicze i to tak zwierzętom chorym, jak i zdrowym;

5) dobrze żywić zwierzęta chore, przy unikaniu pasz obojętościowych i łatwo fermentujacych;

6) codziennie wywozić obornik przy trzymaniu zwierząt na stajni i niszczyć go w mniejszych ilościach przez zakopywanie lub spalanie, w ilościach większych przez silne wapnowanie;

7) spędzić młodzież zdrową z pastwiska do stajni;

8) trzymać zwierzęta zdala od zabagnionych działków pastwiska;

9) postarać się o urządzenie na pastwisku wodopoji z wodą źródlaną;

10) w wypadkach spędzania bydła do stajni na noc, poić je przed jej opuszczeniem;

11) kolejno dezynfekować działki pastwiska za pomocą superfosfatu (600 kg na ha) lub tomasówki (1000 kg na ha);

12) wystrzelać podejrzaną zwierzynę dziką, zwłaszcza sarny i jelenie, co jest tem bardziej wskazane, że zapobiega znacznym szkodom w zwierzostanie, jakie spowodowane być mogą rozplenieniem się epidemii.

By wreszcie pastwisko, na którem wystąpiła zaraza, zabezpieczyć na rok następny od ponownego rozwoju epidemii, zaleca c. k. Ministerstwo rolnictwa:

1) ogrodzić wszystkie mokre, zabagnione części pastwiska i osuszyć je za pomocą stosowych melioracyi (drenowania);

2) zdezynfekować całe pastwisko w pierwszych ciepłych dniach wiosennych (po stajaniu śniegu), zapomocą superfosfatu, lub tomasówki;

3) Wyłączyć z pastwiska młodzież (do półtora roku) i zwierzęta słabsze.

Przy zakładaniu nowych pastwisk należy zwracać baczną uwagę na wybór gruntu, w szczególności poczynić wywiady, czy w bliższej lub dalszej okolicy nie wystąpiła ta zaraza u zwierzyny dzikiej.

Ponieważ zrobiono spostrzeżenie, że zaraza ta występuje szczególniej na pastwiskach, powstałych na miejscu gruntów ornych i zaoranych łąk w okolicach dolinowych i pagórkowatych, należy przy ich zakładaniu uwzględniać przedewszystkiem położenia wyższe, zwłaszcza zaś okolice, na których dawniej było już prowadzone gospodarstwo pastwiskowe, zniszczone skutkiem zaorania.

Sprawa tejże zarazy, jakkolwiek w ostatnich czasach stała się przedmiotem badań różnych uczonych, to jednak przedstawia dotychczas wiele punktów ciemnych, wymagających naukowego wyjaśnienia. Ponieważ sposób rozwoju tego obleńca, zwłaszcza poszczególnych jego rodzaji nie jest dotychczas znany, a zatem wobec faktu, że jego zbadanie posiada wielkie znaczenie, nietylko dla celów teoretycznych, ale i praktycznych, postanowiło c. k. Ministerstwo rolnictwa przedsięwziąć odpowiednie studya, które prawdopodobnie zdołają się przyczynić do wyjaśnienia całego szeregu pytań ważnych tak dla zwalczania zarazy, jak i oznaczenia sposobu jej rozszerzania się, podatności zwierząt dla różnych rodzaji zarazka, czasu jego wylęgu i rozwoju choroby itp. Badania takie będą przeprowadzane na pastwiskach, na których w roku ubiegłym zaraza wystąpiła.

Dzięki podjętej inicyatywie c. k. Ministerstwa rolnictwa należy się spodziewać, że gospodarstwa pastwiskowe, a zarazem nasze obory bydła będą wkrótce zabezpieczone przeciwko tejże chorobie.

Od siebie dodajemy jeszcze, że w interesie samejże sprawy byłoby bardzo pożądane, by nasi ziemianie podali do wiadomości redakcyi *Rolnika*, względnie Sekcyi hodowlanej c. k. gal. Towarzystwa gospodarskiego, swe uwagi w tym przedmiocie, a zwłaszcza opisali szczegóły wystąpienia tejże choroby na posiadanych pastwiskach i jej leczenie.

W razie, gdyby rzeczywiście w roku poprzednim ta zaraza była u nas wystąpiła na większą skalę, możnaby się odnieść do c. k. Ministerstwa rolnictwa, by przy wspomnianych poprzednio badaniach uwzględniło także i nasz kraj. *J.*

Inż. LESZEK CZAJKOWSKI.

Popęd motorowy w gospodarstwie folwarcznem.

III. Silniki wybuchowe.

Motory wybuchowe dzielimy na 2 grupy, a mianowicie: 1) motory czterotaktowe; 2) motory dwutaktowe.

Motory czterotaktowe wykonują pracę użyteczną w cylindrze co czwarty skok tłoka; w trzech pozostałych skokach wykonywana jest czynność przygotowawcza, jak ssanie powietrza, komprymowanie tegoż i wydmuch gazów spalinowych.

Motory dwutaktowe wykonują pracę przez trochę więcej, niż połowę skoka, zaś przez pozostałe półtora skoka czynności przygotowawcze, podobnie jak w silnikach czterotaktowych.

Cechą wspólną wszystkich motorów wybuchowych jest używanie paliwa ciekłego i chłodzenie wodą części silnika stykającej się z paliwem.

Zużycie wody na jednego KMg, przy chłodzeniu cyrkulacyjnem wynosi około 20 l, parą wodną kilka litrów. Na uruchomienie silnika potrzeba bardzo mało czasu, zwykle kilkanaście minut. Regulacya motorów odbywa się samoczynnie w trojaki sposób:

1) przez zmianę wprowadzonej mieszaniny opałowej;

2) przez wyłączenie w pewnych chwilach taktów pracy; lub

3) przez zmianą wartości opałowej mieszaniny.

Za najlepszą regulacyę należy uważać regulacyę pod 1 i 3 lub kombinacyę tychże. W silniku wybuchowym regulator jest najważniejszym organem i od niego głównie zależy pewny i spokojny bieg silnika.

Na koniec nadmienić należy, że wszystkie motory wybuchowe dają się przyciężać od 10 do 15% normalnej sprawności i to tylko na pewien czas.

Najwięcej udoskonalonym silnikiem wybuchowym jest motor Diesla. Jest to silnik przeważnie czterotaktowy, pracujący ropą, olejem błękitnym, lub niektórymi olejami ciężkimi, uzyskanymi z destylacyi mazi pogazowych. Z doprowadzonych 100 kal. wyzyskuje on dla pracy mechanicznej około 33%, na tarcie i pompę powietrza traci się około 8%, 27% uchodzi z wodą chłodzącą cylinder, zaś pozostałe 32% uchodzi jako ciepło zawarte w gazach spalinowych.

Silnik ten nie posiada sztucznego zapału. Zapalenie paliwa, wprowadzonego pod wysokiem ciśnieniem osobną pompką następuje wskutek zetknięcia się z już skomprymowanem powietrzem do około 60 atm. Silnik ten ma regulacyę bardzo precyzyjną i wyzyskuje paliwo najlepiej ze wszystkich silników wybuchowych. W przemyśle bardzo rozpowszechniony, do rolnictwa nie bardzo przystosowany. Wymaga obsługi fachowej i bardzo sumiennej, jednak nie ciągłej, pracuje niezawodnie.

Na str. 224 załączona tabela wykazuje cenę silników oraz zużycie paliwa i koszta ruchu 1 KMg przy pełnem obciążeniu.

Pokrewnego typu są silniki Bronsa, Litzenmajera i Trinklera.

Motory dwutaktowe należą przeważnie do silników nizkiego ciśnienia i podzielić je można na 2 grupy:

1) motory dla lekkiego paliwa (benzyna, spirytus, benzol), kompresya w cylindrze dochodzi do 4 atm przy benzynie, 8 do 10 atm dla benzolu;

2) motory dla olejów ciężkich (ropa, olej błękitny) z głowicami żarowemi, kompresya w cylindrze około 6 do 8 atm.

Pierwsze pracują przeważnie zapałem elektromagnetycznym, drugie zapalają głowicę żarową, do której paliwo wstrzykiwane jest pompką.

Motory obydwóch grup bywają budowane o mocy od kilku do kilkunastu KM, wydajność ich jest nieco gorsza, niż motorów Diesla.

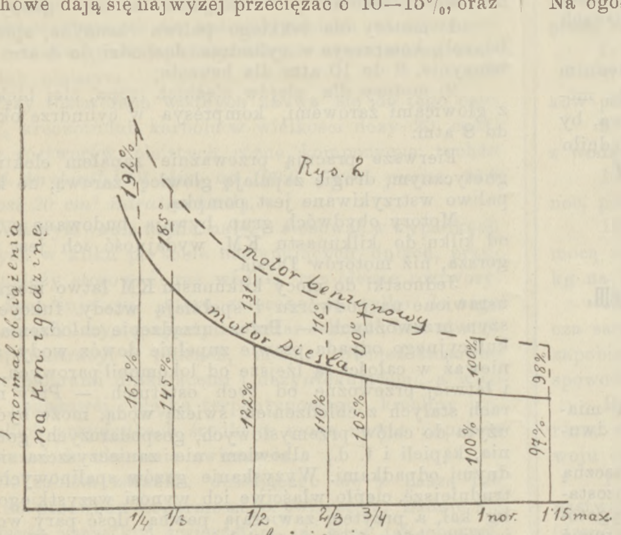
Jednostki do mocy kilkunastu KM łatwo mogą być ustawione na podwórzu i spełniają wtedy fukcye maszyn przewoźnych. — Przez urządzenie chłodzenia cyrkulacyjnego odpada prawie zupełnie dowóz wody, a ponieważ w całości są lżejsze od lokomobil parowych, więc i łatwiej przewoźne od tych ostatnich. — Przy motorach stałych z chłodzeniem świeżą wodą, może być ona użyta do celów przemysłowych, gospodarczych, gotowania, kąpieli i t. d., albowiem nie zanieczyszcza się żadnymi odpadkami. Wyzyskanie gazów spalinowych jest trudniejsze, ciepło właściwe ich wynosi wszystkiego 0·25 kg kal, a przytem zawierają pewną ilość pary wodnej i oliwy, które ujemnie działają na rurociągi. Wyzyskanie gazów daje się uskutecznić tylko przy dużych jednostkach, a zatem głównie w silnikach Diesla, wydajność paliwa dochodzi wtedy do 60%.

Moc normalna KM	10	12	15	20	25	40
stałe obciążenie maksymalne KM	11	13	16·5	22	28	45
cena motoru kor.	6200	7500	9600	10700	11800	1570)
fundament, montaż, rurociągi kor.	1500	1700	1900	2500	2800	3300
Suma kor.	7700	9200	11500	15200	14600	19000
Koszt jednego KM kor.	770	766	766	660	584	475
wydatki stałe: 14% na amortyzacyę, oprocentowanie całego urządzenia oraz naprawy + obsługa, smary i czyściwo przy 2000 godz. ruchu kor.	1350	1570	1890	2170	2450	3070
zużycie paliwa na KMg przy pełnem obciążeniu i wartości opałowej 10.000 kal. kg.	0·230	0·220	0·215	0·210	0·205	0·195
roczne zużycie paliwa:						
500 godzin ruchu kg	1150	1320	1620	2100	2570	3230
1000 „ „ „	2300	2640	3230	4200	5130	6450
2000 „ „ „	4600	5280	6450	8400	10250	12900
koszt roczny paliwa przy cenie koron 9·— za 100 kg:						
500 godzin ruchu kor.	106·—	120·—	145 —	189 —	230· —	290·
1000 „ „ „	212 —	238·—	290 —	378 —	460· —	580 —
2000 „ „ „	414·—	475· —	580· —	756 —	920 —	1160·—
koszt jednej K M g przy ruchu:						
500 godzin rocznie kor.	28·—	27 —	26 —	24 —	20·5	16 —
1000 „ „ „	15·—	14·5	14·—	12·2	11·2	8·5
2000 „ „ „	8·8	8·5	8·2	7·6	6·7	5·3

Motory z głowicą żarową zazwyczaj spalają trochę gorzej paliwo, niż motory benzynowe, wskutek czego wymagają częstszego czyszczenia. Budowa ich jest mniej skomplikowana, mogą się zatem nadawać lepiej do gospodarstw wiejskich. Obydwa typy wymagają obsługi tylko dorywczej i pracują samoczynnie.

Wszystkie motory wybuchowe zapotrzebowują paliwo wysoko wartościowe (10.000 kal na kg), a zatem ilościowo znacznie mniej, niż lokomobile parowe. Ponieważ paliwo to znajduje się wzdłuż Karpat na wielkiej przestrzeni, wskutek tego może być łatwiej i taniej sprowadzane, niż węgiel z Zachodu; transport koleją i kołowy obciąża cenę węgla znacznie. Przechowywanie benzyny przedstawia pewne niebezpieczeństwo, innych paliw — nie.

Bardzo niemiłą rzeczą jest dla rolnika, że silniki wybuchowe dają się najwyżej przeciężać o 10—15%, oraz że przy zmiennym obciążeniu (młocka), a nie bardzo precezyjnych regulatorach, równomierność ruchu pozostawia dość wiele do życzenia. Naprawę trzeba przeważnie uskuteczniać w fabryce dostarczającej, a zatem w przeważnej części poza granicami kraju, co jest związane z wielką stratą czasu i trudnościami. Przy mniejszych obciążeniach n. p. przy połowie, lub czwartej części normalnego, zużycie paliwa znacznie wzrasta na KMg. Z boku podany wykres 2. wykazuje zużycie paliwa w motorze Diesla i benzynowym na KMg przy rozmaitych obciążeniach.



Uważam jednak, że w naszych warunkach motory wybuchowe są odpowiedniejszym silnikiem dla gospodarstw średnich i małych, oraz daleko położonych od kolei, niż lokomobile parowe. Należy je tylko więcej troskliwie obsługiwać, niż to się dotychczas działo. — Na ogół powiedzieć można, że silnik wybuchowy jest więcej uniwersalny i tańszy przy krótkim czasie ruchu, od lokomobili dla małych jednostek.

Załączona na str. 225 tabela wykazuje ceny silników, zużycie paliwa i koszta ruchu jednej KMg.

Obsługa w tabeli jest trochę taniej oceniona, niż przy lokomobilach, albowiem do tych ostatnich potrzebny jest palacz podczas ruchu, przy silnikach zaś, tylko dorywcza kontrola.

Koszta wytwarzania jednej KMg przy połowie obciążenia wzrastają, według wykresu 2-go, o 22—31% w stosunku do normalnego obciążenia i zależnie od rodzaju silnika: czas trwania pracy jest bez wpływu.

IV. Turbiny wodne.

Ujęcie sił wodnych i wyzyskanie tychże dla celów przemysłowych i rolniczych ma dla kraju naszego ogromne znaczenie ekonomiczne*).

Racyonalnie wyzyskane siły wodnej w większych jednostkach przedstawiają najtańszą energię popędową. Jednak i małe zakłady wodne mogą być wyzyskane ekonomicznie.

*) Patrz prof. dr. Pomianowski: W obronie sił wodnych, *Czasopismo techniczne* 1917 r.

Gatunek silnika	benzynowe lub benzolowe							ropne z głowicą żarową				
normalna moc KM	3	6	8	10	12	16	20	5	7	10	16	20
cena motoru kompletna kor.	2700	4400	4850	6000	7000	7500	9200	3600	4000	5500	8000	9000
koszt jednego KM kor.	900	733	683	600	566	468	460	720	572	550	500	450
14% na amortyzacyę, oprocentowanie, naprawy + obsługa, smary, czyściwo kor.	500	895	1010	1130	1280	1375	1650	790	840	1070	1440	1620
	benzyna							olej błękitny				
zużycie paliwa na KMg kg.	0·36	0·34	0·34	0·32	0·32	0·30	0·30	0·36	0·35	0·32	0·30	0·30
zużycie paliwa przy pełnem obciążeniu:												
500 godz. kg	540	1030	1360	1600	1920	2400	3000	900	1230	1600	2400	3000
1000 " "	1080	2050	2720	3200	3840	4800	6000	1800	2450	3200	4800	6000
2000 " "	2160	4100	5440	6400	7680	9600	12000	3600	4900	6400	9600	12000
koszta paliwa rocznie przy cenie 35 kor. za 100 kg benzyny i 10 kor. za 100 kg ropy loco motor.:												
500 godz. kor.	189	360	475	560	675	840	1050	90	125	160	240	300
1000 " "	378	718	950	1120	1350	1680	2100	180	250	320	480	600
2000 " "	756	1435	1900	2240	2690	3360	4200	360	490	640	960	1200
koszt jednej KMg:												
500 godz. hal.	46·—	40·—	36·—	33·—	31·—	26·6	26·—	33·6	27·—	23·—	21·—	19·—
1000 " "	30·—	26·—	23·5	22·—	21·—	18·4	18·—	18·6	15·—	13·—	11·5	10·5
2000 " "	21·—	19·4	18·1	16·9	16·5	15·—	14·6	11·5	9·5	8·5	7·5	7·—

Podanie ścisłych kosztów urządzeń wodnych jest niemożliwe, albowiem głównie zależne są one od robót około ujęcia wody, które w każdym poszczególnym wypadku jest inne.

W tabeli poniżej podanej pokusiłem się wyliczyć w przybliżeniu maksymalne koszta stacyi wodnych. Przy zestawieniu tabeli wyszedłem z założenia, że koszta produkcyi energii w turbinie równać się mają kosztom wytwarzania energii w motorach Diesla przy ruchu rocznym, równym 2000 godz. O ile zatem turbina dłużej pracować będzie, to nadwyżka energii jest bezpłatna, względnie produkcya jej kosztuje minimalnie, bo ogranicza się tylko do wydatków na smary i nadzór.

By w ten sposób dojść do maksymalnych kosztów urządzeń wodno-turbinowych, zostały rozłożone ogólne koszta ruchu motorów Diesla na 3 części, a mianowicie:

1) 15—12% na obsługę i smary zakładu wodno-turbinowego;

2) 20—15% na amortyzacyę i oprocentowanie kapitału, wyłożonego na kupno turbiny, regulatora i innych urządzeń mechanicznych, związanych bezpośrednio z turbiną, oraz konserwacya tych urządzeń — odpowiada 10% cenie kupna;

3) 65—73% na amortyzacyę, oprocentowanie i naprawę urządzeń wodnych i budynku, — odpowiada około 7% z kapitału na ten cel wyłożonego.

Cyfry pierwsze odnoszą się do zakładów o mocy 20 KM, drugie do zakładów większych.

Moc turbiny KM		10	15	20	25	40
całkowite koszta ruchu	koron	1350	2450	3000	3350	4200
obsługa, smary, czyściwo	"	280	360	360	400	500
amortyzacya, oprocentowanie i naprawy urządzeń mechanicznych	koron	400	490	540	600	660
amortyzacya, oprocentowanie i konserwacya robót wodnych i budynku	koron	1170	1600	2100	2350	3040
Powyższym wydatkom odpowiada kapitał zakładowy	koron	21000	28000	35000	40000	50000
koszt jednego KM	koron	2100	1800	1750	1600	1250

Podane wartości w tabeli nie oznaczają konkretnego kapitału zakładowego stacyi wodnych, lecz określają wysokość granic, po przekroczeniu których wyzyskanie sił wodnych staje się wątpliwem pod względem ekonomicznym.

Należy jednak mieć na uwadze, że wykonane roboty wodne mogą się często łączyć z przeprowadzeniem melioracyi w majątku, a zatem koszt wykonania tych robót niekoniecznie musi całym swym ciężarem obciążać zakład wodny.

Sprawność zakładu wodnego podnieść nieraz można skutecznie przez założenie zbiornika wodnego, lub też złączenie go z innym motorem. Przy złączeniu takiem główne zapotrzebowanie pokrywać będzie turbina, zaś motor wyrównuje tylko braki.

Przez założenie stawu można uzyskać większą moc, niż daje średnia ilość wody w rzece, a zarazem uniezależnia się w pewnej mierze pracę od chwilowego stanu wody.

Zalet, jakie daje zakład wodny w porównaniu do zakładów cieplikowych, nie podnoszę tu, są dziś już bowiem powszechnie znane. Natomiast z naciskiem podnieść trzeba zarzut marnowania energii zapomocą kół wodnych. Koła, sporządzone przez cieśli, mają wszystkiego około 40—50% wydajności, gdy tymczasem turbiny wykazują około 85%. Koła wodne, z powodu bardzo małych obrotów, wymagają drogich urządzeń transmisyjnych, w których straty energii są dość znaczne w stosunku do urządzeń turbinowych. Koła wodne nie dają się regulować i mogą być użyte tylko do prymitywnych popędów, gdy tymczasem turbinę można regulować w jej obrotach, jak najwięcej precyzyjny silnik.

Turbina wodna ma jedną wadę: że musi być ustawiana u źródła energii i przeniesienie jej pracy na folwark uskutecznić można w przeważnych wypadkach tylko zapomocą prądu elektrycznego.

Turbina wymaga mało fachowej i tylko peryodycznej obsługi, co w stosunku do silników cieplikowych i wybuchowych dla gospodarstw rolnych przedstawia ogromną zaletę.

Z postępu rolniczego.

Wpływ umieszczenia nawozów azotowych i słomy w glebie na produkcyę rolniczą. Doświadczenia dla wyjaśnienia tego pytania rozpoczął prof. Br. Niklewski, i choć są to dopiero doświadczenia przygotowawcze, jednak dały one już dość dużo ciekawych wskazówek, z których najważniejsze dadzą się streścić w następujących punktach:

1. Przy nawożeniu azotowem poza ilością nawozu ważną rolę gra koncentracya jego. W jednej warstwie umieszczony azotan amonowy może wywrzeć na zbiór ten sam skutek, jak dwa razy większa jego ilość zmieszana z ziemią. Zaznacza się ten fakt specyalnie przy użyciu mniejszych dawek nawozowych i wskazywałby

na możność oszczędności w nawozach przez umiejętne ich rozmieszczenie w glebie.

2. Wpływ rozmieszczenia nawozów azotowych różny jest u poszczególnych nawozów i zależy od szybkości, z jaką dany nawóz może się w glebie przesuwać, dyfundować. Najsilniejszy wpływ zauważył autor przy użyciu peptonu, najsłabszy przy saletrze, pośredni przy siarczanie amonowym.

3. Skuteczność nawozu zależy od jego wartości fizyologicznej, od pobierania go przez korzenie roślin, lecz przedewszystkiem od zdolności przesuwania się danego nawozu w ziemi. Odpowiednie rozmieszczenie nawozu może ten wpływ równoważyć i zmieniać zatem wartość nawozu użytego.

Dlatego to przy mieszaniu z ziemią, zatem w koncentracyach słabszych, najlepiej działała saletra, gorzej siarczan amonowy, najgorzej zaś pepton, z trudnością przesuwający się w glebie. Odwrotnie było, gdy nawozy powyższe rozmieszczono w jednej warstwie.

4. Koncentracya nawozu zdaje się bardzo wybitnie działa na procesy biologiczne, przez co ubocznie i na rozwój roślin. Wynikałoby to z doświadczenia, w którem obok słomy używano różnych ilości siarczanu amonowego. Przy słabszych koncentracyach siarczanu amonowego słoma wpływała ujemnie na działanie tego nawozu, przy silniejszych ziemiach lub wyższych dawkach wpływ ten ustaje lub nawet staje się dodatnim. Jest to obserwacya ważna ze względu na wykorzystanie azotu w oborniku i na racyonalne zużytkowanie gnojówki.

Na wykorzystanie saletry słoma przy słabszych koncentracyach działała dodatnio, przy silniejszych nie zaznaczała zupełnie swego działania. Prawdopodobnie przy słabszych koncentracyach zwiększała słoma szybkość przesuwania się saletry w glebie, co byłoby ważne przy niższych koncentracyach. (*Gazeta rolnicza*).

Wpływ uszkodzeń, spowodowanych młóceniem, przy bajcowaniu ziarna. Podczas bajcowania zboża na siew daje się często zauważyć osłabienie jego zdolności kiełkowania. Przyczyną tego jest według J. N. Waldena*) uszkodzenie ziarna, spowodowane młóceniem, przez co powstałymi stąd szczelinami przedostaje się do wnętrza ziarna czynnik bajcujący, uszkadzając lub nawet niszcząc jego zdolność kiełkowania. Ziarna zupełnie zdrowe, wybrane z kłosa ręką, nie wykazują uszkodzenia zdolności kiełkowania, nawet pod wpływem bajcowania 10—25% siarczanem miedziowym.

Stopień okaleczenia, wogóle uszkodzenia spowodowane młóceniem, można stwierdzić zapomocą 0·3% eozyny. Badane ziarno zanurza się na pewien czas do powyższego roztworu eozyny, a następnie wybiera, przepłukuje wodą i bada występujące w tych warunkach zabarwienie. W miejscu uszkodzenia łupiny, ulega eozyna silniejszej absorbcyi przez ziarno, co daje się zauważyć przez silniejsze tego miejsca zaróżowienie. Wedle siły zabarwienia można z łatwością rozpoznać stopień uszkodzenia ziarna. *T. C.*

Drobne porady.

Przypomnienie na czasie. Ze względu na konieczność wzbogacenia wyczerpanej roli w azot za pośrednictwem nawozów zielonych, a zarazem wobec pomocy, jaką udziela c. k. Namiestnictwo przy nabyciu nasienia łubinu, o czem wspominamy w dziale »Wiadomości bieżących«, nie od rzeczy będzie przypomnieć sobie pewne zasady uprawy łubinu na nawóz zielony.

Łubin przeznaczony na nawóz zielony siać można w sposób trojaki, a mianowicie jako plon osobny, na który, siejąc go na wiosnę, poświęca się całe lato, jako międzyplon, czyli wsiewkę w zboże ozime, względnie jare na wiosnę, wreszcie jako poplon, czyli ścierniankę, na możliwie szybko, a w każdym razie przed końcem lipca spokładanem ściernisku żytniem. Sposób pierwszy, wskazany przy uprawie na ziarno, jest zbyt kosztowny przy uprawie na nawóz zielony, opłaca się zatem tylko na lichych glebach, na których strata plonu jednego roku nie przedstawia wielkiej wartości. Sposób trzeci wymaga wczesnych żniw, dobrej, niezaperzonej gleby i licznego inwentarza, w celu umożliwienia rychłego spokładania ściernisk i zasiewu, zależy wreszcie od przebiegu pogody w lecie, w szczególności od opadów atmosferycznych po zasiewie. Wreszcie sposób drugi polega — jak wiadomo — na wysiewie łubinu najlepiej w żyto, na późną wiosnę, gdy już zaczyna ono strzelać w źdźbło. Łubin sieje się naturalnie wtedy ręcznie (siewacze winni siać boso, by zbyt silnie nie wydeptywać żyta) i pozostawia bez przykrycia, którego zresztą łubin prawie nie znosi. Łubin pod osłoną żyta kiełkuje, rozwija się, poczem po zbiorze żyta pędzi silnie, tak, że w jesieni może być przyorany na zielono. Ze względu na obecne stosunki, a także uwzględniając, że żyta tegoroczne są naogół słabe, że zatem łubiny, jako wsiewki tem lepiej się rozwiną, wydaje się nam najstosowniejszy, zarazem najtańszy i najłatwiejszy ten drugi sposób siewu, przynajmniej dla wszystkich gleb niezbyt suchych.

Ilości ziarna potrzebnego na zasiew wynoszą przy łubinie niebieskim około 230—280 kg, przy łubinie żółtym około 210 kg na ha.

Odmiana pierwsza daje wprawdzie nieco mniej masy zielonej, niż druga, lecz jest nieco wcześniejsza i nadaje się prawie na wszystkie ziemie, z wyjątkiem bardzo lotnych piasków, na których lepsze rezultaty daje łubin żółty.

Przypominam wreszcie, że produkcyę nasienia łubinu można połączyć z produkcyą na nawóz zielony, a mianowicie w ten sposób, że gdy tylko dolne strąki zaczną dojrzewać, zbiera się je, obrywając je ręcznie — do czego zwłaszcza nadają się bardzo dobrze dzieci — poczem resztę, z nasieniem jeszcze niedojrzałem, przyoruje się. Czas osadzania strąków jest właśnie najodpowiedniejszy dla celów nawożenia zielonego, z drugiej zaś strony taka częściowa zbiórka nasienia łubinu, wobec bardzo nierównomiernego jego dojrzewania, jest tem bardziej możliwa. W ten zatem sposób można mieć i nasienie i nawóz zielony, a tem samem zapobiedz niedotrzymaniu warunków uzyskania zniżki przy zakupnie nasienia, zastrzeżonych przez c. k. Namiestnictwo.

B. Janowski.

Wiadomości bieżące.

Z Centralnego Wydziału Towarzystw rolniczych. Pod przewodnictwem JE. Ks. W. Czartoryskiego obradował dn. 2. i 3. bm. w sali Towarzystwa rolniczego krakowskiego zreorganizowany Centralny Wydział Towarzystw rolniczych. Reorganizacya tej instytucyi, w której jednoczą się: c. k. galicyjskie Towarzystwo gospodarskie, c. k. Towarzystwo rolnicze i Towarzystwo Kółek rolniczych, polega głównie na ścisłem określeniu zadań Centralnego Wydziału i na ustaleniu sposobu wykonywania przedstawicielstwa interesów rolniczych kraju wobec czynników publicznych.

W myśl przyjętego regulaminu zjednoczone Towarzystwa przelały na Centralny Wydział prawo wyłącznego wyrażania opinii i przedstawiania potrzeb rolnictwa w zakresie polityki agrarnej, polityki aprowizacyjnej, uruchomienia i odbudowy gospodarstw rolnych, leśnych, ogrodniczych, przemysłu rolniczego, jakoteż świadczeń i szkód wojennych, zobowiązując się zarazem przeciwdziałać podjętym na własną rękę wystąpieniom członków zjednoczonych organizacyi w tych sprawach wobec władz i instytucyi publicznych. Odtąd wobec władz wojskowych, cywilnych, państwowych i autonomicznych, wobec ciał parlamentarnych, wobec wojennych instytucyi publicznych, Centralny Wydział Towarzystw rolniczych jest jedynym organem uprawnionym do występowania imieniem organizacyi rolniczych i ogółu rolnictwa. Wszelka zatem inicyatywa w sprawach dotyczących rolnictwa, czy ona wychodzi od osób, czy od organizacyi rolniczych, może być przedkładana władzom jedynie przez Centralny Wydział.

Ponieważ liczne sprawy rolnicze w najwyższej instancyi rozstrzygają się we Wiedniu i tam wymagają poparcia, względnie oświetlenia zgodnego z dobrem ogółu rolnictwa krajowego, przeto Centralny Wydział, mający na czas wojny siedzibę główną w Krakowie, utrzymuje w dalszym ciągu, jako swoją stałą delegacyę we Wiedniu, Komitet Centralnego Wydziału (Mariahilferstrasse 1 c).

Zawiadamiając Władze wiedeńskie i Koło Polskie o swej reorganizacyi i nowem ukonstytuowaniu się, zwrócił się zarazem

*) *Sveriges Utsädef. Tidskrift 1916, 24.*

Centralny Wydział do tych czynników z prośbą, aby w tych wypadkach, w których z powodu nagłości sprawy nie można się porozumieć z Centralnym Wydziałem w Krakowie, zasięgały opinii Komitetu Centralnego Wydziału we Wiedniu.

Zastrzeżenia wyżej przytoczone nie krępują bynajmniej inicyatywy zjednoczonych Towarzystw, ale wiążą poszczególne jej akty w jedną konsekwentną całość, która dla tej swojej jednolitości i konsekwencyi będzie stanowiła dla c. k. rządu trwałą i wyraźnie wytyczoną podstawę oryentacyjną co do potrzeb ludności rolniczej, a tem samem zapewni większą skuteczność staraniom podejmowanym o pomoc dla podźwignięcia rolnictwa w kraju.

Doniosłość tego zjednoczenia trafnie ocenił i uznał JE. Namiestnik hr. Huyn, kiedy, przyjmując Prezydyum Centralnego Wydziału na audyencyi w pierwszym zaraz dniu obrad, wyraził żywe zadowolenie z połączenia się głównych korporacyi rolniczych w jedną organizacyę dla wymienionych wyżej celów i oświadczył gotowość korzystania ze współpracy tej organizacyi, widząc w tem rękojmię zgodnego z rzeczywistym interesem rolnictwa ujęcia danej sprawy rolniczej.

Początek obrad poświęcony był sprawom wewnętrznej organizacyi Centralnego Wydziału. Ustalono ostateczne brzmienie regulaminu, wybrano Komisyę wykonawczą, do której weszli: jako przewodniczący JE. Ks W. Czartoryski, jako zastępcy JE. Zdzisław hr. Tarnowski i Artur Zaremba Cielecki, nadto Dr. Maryan Lisowiecki, Stanisław Konopka, Dr. Roman hr. Scipio i sekretarz Dr. Józef Raczyński. Przewodniczący Komisyi rolniczej Koła Polskiego JE. Władysław Długosz będzie zapraszany na każde posiedzenie Komisyi wykonawczej, aby utrzymać ścisły kontakt między akcyą Koła Polskiego w sprawach rolniczych a stanowiskiem Centralnego Wydziału.

Do Wiedeńskiego Komitetu Centralnego Wydziału wybrano pp. Henryka Dolańskiego, Stanisława hr. Mycielskiego, Dra Aleksandra Raczyńskiego i Dra Romana hr. Scipio.

Następnie przedyskutowano program najbliższych zadań Centralnego Wydziału w stosunku do krajowej Centrali dla gosp. odbudowy Galicyi, w stosunku do c. k. Urzędu żywnościowego, do woj. Zakładu obrotu zbożem i do sprawy świadczeń, oraz szkód wojennych. Wynik tej dyskusyi polecono Prezydyum przedłożyć p Namiestnikowi, tudzież wystosować do c. k. rządu pisma domagające się przedłużenia prawa poboru dodatku za ziemniaki do sadzenia do 15. maja br, podwyższenia cen na siano i słomę w r. 1917, wydania zarządzeń celem usunięcia braku koni do roboty, ustanowienia cen maksymalnych na artykuły w gospodarstwie potrzebne, a to w proporcyi do cen zboża.

Podczas obrad przybyła z Towarzystwa rolniczego okręgowego ropczyckiego deputacya, złożona z pp.: Tomasza hr. Romera, Antoniego hr. Potockiego, Tadeusza Skołuby, ks. Jana Puskarza, Jana Siwuli i Wojciecha Bieli, która przedstawiała groźne położenie ludności tamtejszego powiatu wskutek ostanich zarządzeń Wojennego Zakładu żywnościowego, nakazującego rekwizycyę 10% owsa i jęczmienia przeznaczonego na siew, 50% owsa przeznaczonego dla koni roboczych i 280 wagonów ziemniaków, mimo że zapasy tych zbóż i ziemniaków nie wystarczają na pokrycie własnego zapotrzebowania powiatu na żywność i do siewu. Sprawę tę, oraz identyczne przedstawienia przedłożone przez Wydział Towarzystwa rolniczego okręgowego wielickiego i bialskiego, oraz przez Prezesów Towarzystwa rolniczego okręgowego mieleckiego i żywieckiego, przydzielono p. Stanisławowi Konopce do przedłożenia p. Namiestnikowi na audyencyi Prezydyum Centralnego Wydziału, zaraz po ukończeniu obrad.

Najbliższe posiedzenie wyznaczono na dzień 18. bm., a to Komisyi wykonawczej na godz. 10 przed południem, pełnego Centralnego Wydziału na godz. 4-tą po południu.

Pomoc przy zakupnie nasion. C. k. Namiestnictwo (Centrala dla gospodarczej odbudowy Galicyi) wystarało się w c. i k. Generalnem Gubernatorstwie w Lublinie i w c. k. Ministerstwie rolnictwa we Wiedniu o zezwolenie na zakupno przez Polską Centralę rolniczą w Lublinie kilkunastu wagonów koniczyny czerwonej, 50 wagonów łubinu, 50 wagonów wyki i 5 wagonów seradeli. Nasiona te będą sprzedawane — wedle *Tygodnika rolniczego* — na warunkach następujących:

A) Nasienie koniczyny czerwonej.

Cała zakupiona ilość koniczyny czerwonej została rozdzielona między główne organizacye handlowo-rolnicze w Galicyi a to: Syndykat rolniczy i Związek ekonomiczny Kółek rolniczych w Krakowie, Bank rolniczy i Silskij Hospodar we Lwowie.

Ponieważ koniczyna ta zakupiona została po cenach dużo wyższych, niż ceny ustanowione na koniczynę krajowego pochodzenia, przeto c. k. Namiestnictwo (Centrala dla gospodarczej odbudowy Galicyi) udzieliło ua każde 100 kg tej koniczyny subwencyi w wysokości 100 koron.

Ceny, po której odbiorcy będą mogli nabywać koniczynę czerwoną, pochodzącą z Królestwa Polskiego u wymienionych organizacyi rolniczych, ustanowiono, po uwzględnieniu przyznanej subwencyi jak następuje:

I) u głównych organizacyi handlowo-rolniczych loco magazyn za koniczynę najlepszą I-szej kategoryi:

a) w ilościach wyższych, niż 20 kg, w workach zaplombowanych przez Stacyę doświadczalną, licząc brutto za netto, za 1 kg po 5 kor. 75 hal.

b) w ilościach wyższych, niż 20 kg, w workach swoich, sprzedaż następuje po cenie tejsamej 3·75 za 1 kg netto, przyczem wolno organizacyi rolniczo-handlowej policzyć za worek cenę własnych kosztów.

c) w ilościach niższych, niż 20 kg, po cenie 5·95 kor. bez worka za 1 kg netto koniczyny.

II) U powiatowych organizacyi handlowo-rolniczych, loco ich magazyn, za koniczynę najlepszą I-szej kategoryi:

a) w ilościach wyższych, niż 20 kg, w workach zaplombowanych przez Stacyę doświadczalną, licząc brutto za netto, po cenie 6 kor. za 1 kg. O ile te organizacye sprzedają koniczynę w swoich workach, mogą liczyć tę samą cenę za 1 kg netto t. j. 6 kor. prócz worka, który mogą odstąpić po cenie własnych kosztów

b) w ilościach niższych, niż 20 kg, loco magazyn, 6·20 kor. za 1 kg netto koniczyny.

O ile będą gorsze sorty koniczyny, wolno pobierać: 1) głównym organizacyom handlowo-rolniczym przy tych samych zasadach, jak przy sprzedaży koniczyny nasiennej 1-szej kategoryi:

a) w ilościach wyżej 20 kg cenę o 20 hal. wyższą, od oznaczonej na tę kategoryę ceny maksymalnej, a to licząc brutto za netto, o ile sprzedaż nastąpi w oryginalnych zaplombowanych workach, lub tę samą cenę za 1 kg netto, licząc worek po cenie własnych kosztów;

b) przy ilościach niżej 20 kg, za każdy kilogram netto o 40 hal. wyżej;

2) powiatowym organizacyom handlowo-rolniczym przy tych samych zasadach sprzedaży, jak przy koniczynie 1-szej kategoryi:

a) w ilościach ponad 20 kg po cenie o 40 hal. wyższej za 1 kg, niż oznaczona cena maksymalna za odnośną kategoryę, a to licząc brutto za netto, o ile sprzedaż następuje w oryginalnych workach, lub tę samą cenę 6 koron za 1 kg netto, przyczem worek policzony być może po cenie własnych kosztów:

b) przy ilościach niżej 20 kg po cenie o 60 hal. wyższej, od ustanowionej na tę kategoryę ceny maksymalnej.

Dla oryentacyi podajemy ustanowione ceny sprzedaży koniczyny czerwonej krajowego pochodzenia dla 4-ch najwyższych kategoryi według Dz. u. p. Nr. 396 ex 1916:

	za 100 kg
kategorya I. o 85% wartości użytkowej, z gwarancyą, bez kanianki	555 kor.
kategorya II. i III. o 70% wartości użytkowej, z gwarancyą, bez kanianki . . .	480 »
kategorya IV. bez gwarancyi użytkowej, lecz z gwarancyą bez kanianki	465 »

Wyżej wymienione ceny obowiązują nadal przy sprzedaży koniczyny miejscowej, lub pochodzącej z innych krajów koronnych Przedlitawii z tem, że przy sprzedaży detajlicznej, niżej 20 kg, może być ta cena podwyższona o 10%.

B) Nasienie wyki.

Zakupione 5000 q wyki w Królestwie Polskiem zostały rozdzielone między Syndykat rolniczy, Bank rolniczy i c. i k. Komendy rejonowe. Wyka ta przeznaczona jest w pierwszym rzędzie na zielony nawóz, skutkiem czego rolnicy, którzy się pisemnie zobowiążą wyką tę przyorać, otrzymają to nasienie po cenie

32 kor. 70 halerzy za 100 kg bez worka, loco stacya odbiorcza. Ci rolnicy, którzy wykę tę zużyją na paszę dla inwentarzy i nie przyorzą jej na zielony nawóz, będą zobowiązani zapłacić za każde 100 kg jeszcze dodatkowo kwotę 40 kor.

C) Nasienie łubinu.

Około 5000 q łubinu żółtego i niebieskiego, zakupionego w Królestwie Polskiem, zostanie rozsprzedane za pośrednictwem Syndykatu rolniczego, Banku rolniczego i c. i k. Komend rejonowych po cenie 46 kor za 100 kg, loco stacya odbiorcza bez worka. Łubin ten ma być zużyty wyłącznie na zielony nawóz. O ile łubin ten nie byłby przyorany, odbiorca będzie obowiązany uiścić dodatkowo kwotę 30 kor. za każde 100 kg zakupionego łubinu.

Ceny za łubin i wykę pochodzenia miejscowego, lub pochodzącą z innych krajów koronnych państwa, pozostają w wysokości ustanowionych cen maksymalnych, po których powinny być sprzedawane; jedynie może być doliczony dodatek za transport i ewentualnie za worek.

D) Nasienie seradeli.

Zakupione za pośrednictwem Syndykatu rolniczego 500 q nasienia seradeli, będzie odsprzedawane przez Syndykat rolniczy w Krakowie po cenie około 120 kor. za 100 kg, loco magazyn Syndykatu, bez worka.

E) Nasienie lnu i konopi.

Zakupione parę wagonów lnu i konopi odsprzedawane będą po cenach maksymalnych przez c. i k. Komendy rejonowe, do których należy się zwracać o zakupno tych nasion. Bliższe szczegóły rozsprzedaży podane zostaną później.

Nowe zarządzenia w sprawie wykupna owsa, jęczmienia i mieszanki. C. k. Namiestnictwo wydało reskryptem z dnia 24. marca 1917 L. $\frac{7247/XVIII}{2024}$ zarządzenia, mające na celu dostarczenie Zarządowi armii jak największych ilości paszy możliwie w najszybszym terminie, na podstawie których ma być przeprowadzone:

1) Wykupno u wszystkich producentów 10% owsa i jęczmienia pozostawionego im na siew.

2) Wykupno połowy całego obecnego zapasu jęczmienia przeznaczonego na paszę.

3) Wykupno 10% mieszanki przeznaczonej na zasiew, a nadto wykupno całego ewentualnie na inny cel pozostawionego zapasu mieszanki.

4) Wykupno całej nadwyżki owsa, pozostającej po zredukowaniu racyi dziennej z 1 kg na $^1/_2$ kg na konia roboczego.

Ilość 10% owsa i jęczmienia, wykupić się mającego z zapasu pozostawionego producentom na zasiew, ma być obliczona wedle faktycznie u nich się znajdującego ziarna na zasiew, bez względu na to, czy ten faktyczny zapas wystarczy na obsianie wszystkich jego gruntów, czy też nie.

Pod pojęcie mieszanki podpada jedynie owies, lub jęczmień, zmieszany z wyką, lub grochem pastewnym, jeśli w tym stanie go uprawiono lub zebrano.

O zarządzeniach tych zawiadomiło c. k. Namiestnictwo wszystkie c. k. Starostwa z poleceniem, by zarządzenia te, a więc wykupno tych ilości zboża, przeprowadzono u tych producentów, u których nie dokonano jeszcze spisu zapasów, równocześnie z normalnem wykupnem ziarna przy spisie, zaś u tych producentów, u których spis zapasów już przeprowadzono, przeprowadzą c. k. Starostwa dodatkowe obliczenie, celem ustalenia tych ilości, które obecnie dodatkowo przypadną do wykupna.

Udzielenie koni wojskowych grspodarstwom wiejskim. C. k. Ministerstwo rolnictwa rozesłało c. k. Namiestnictwom oraz głównym korporacyom rolniczym w Austryi okólnik, z daty 31. marca br., w którym zawiadamia, że stosownie do zarządzenia c. i k. Ministerstwa wojny będzie oddana, celem przeprowadzenia ważnych robót w gospodarstwach wiejskich, możliwie wielka ilość koni, na jaką tylko pozwolą sprawy wojskowe. Ze względu na doniosłe znaczenie tej sprawy dla celów rolniczych, podajemy poniżej najważniejsze momenta wspomnianego okólnika, którego odpisy rozesłał Komitet c. k. gal. Towarzystwa gospodarskiego wszystkim Radom Oddziałów tegoż Towarzystwa, gdzie zatem można je przejrzeć.

Zasadniczo konie będą udzielane tylko w tych okręgach komend wojskowych, w których są rozlokowane oddziały uzupełniające tychże. Ze względu na różne termina poszczególnych upraw mogą sąsiednie komendy wojskowe porozumiewać ze sobą co do użyczania sobie nawzajem potrzebnych do tychże upraw koni. Wyjątek stanowić będą okolice, względnie gminy, zamknięte przez władzę polityczną wskutek jakiejś zaraźliwej choroby koni. W sprawie uprawy w obrębie operujących armii rozstrzygają wydawane przez odnośne komendy armii postanowienia.

Żądania uzyskania koni winni dotyczący zainteresowani (gminy, właściciele dóbr) przesyłać przez odnośne władze powiatowe, polityczne, względnie bezpośrednio do tych Urzędów pośrednictwa przy dostarczaniu jeńców wojennych i koni, w których okręgu urzędowym znajduje się siedziba władzy politycznej (dla Galicyi przy c. k. Namiestnictwie w Krakowie). Konie wydawane będą tylko po stwierdzeniu wolności od zarazy przy pomocy próby ocznej malleinowej. Na każdą parę koni będzie dodawany jeden żołnierz, prócz tego na 20—30 koni podoficer; personal ten będzie zobowiązany być pomocny przy wszelkich pracach polowych i lasowych. Konie będą wyposażone w najniezbędniejsze przybory i uprząż, służba zaopatrzona w mundury, lecz z wyjątkiem podoficerów, bez broni. Pomieszczenie koni, jak również pomieszczenie personalu pomocniczego i jego żywienie należy do pracodawców, którzy jednak za koszta żywienia otrzymają zwrot w gotówce w wysokości wyznaczonej na ten cel. Poza tem mają pracodawcy każdemu żołnierzowi i podoficerowi dawać wynagrodzenie za pracę w wysokości wyznaczanej przez c. k. Starostwa, najmniej jednak po 3 korony dziennie. Podobnie również winni się pracodawcy postarać o odpowiednią paszę dla koni. O przyznaniu koni zawiadamiają zainteresowanych odnośne oddziały uzupełniające w drodze telegraficznej.

Wydawanie koni następuje z zastrzeżeniem natychmiastowego zwrotu na żądanie wojska. Prócz tego zobowiązać się muszą zainteresowani utrzymywać konie przynajmniej w tym stanie, w jakim je otrzymali, w przeciwnym razie, jak i w wypadkach, gdyby używali koni do innych celów, niż rolnicze i leśne i gdyby z ich winy koń zachorował czy zginął, zostaną pociągnięci do surowej odpowiedzialności i zwrotu wszelkich wydatków. W razie zachorowania konia, zobowiązuje się pracodawca leczyć go własnym kosztem. Okólnik ten postanawia również, z których oddziałów konnicy i artyleryi są konie przeznaczone wyłącznie dla Galicyi, a zarazem nadmienia, że o przydzieleniu ich do poszczególnych stacyi i oddziałów uzupełniających powiadomią komendy wojskowe w Krakowie, Lwowie i Przemyślu c. i k. Komendę centrali rejonowej w Krakowie, do której będzie należeć rozdział koni między poszczególne rejony.

Urlopy dla robotników rolnych i leśnych. Ze względu na wielkie znaczenie produkcyi rolnej i leśnej, przy równoczesnem zmniejszaniu się cywilnych sił roboczych, władze wojskowe w Austryi udzielać będą żołnierzom urlopów w zakresie dopuszczalnym względami wojskowymi. Urlopowani w tym celu żołnierze, tworzący osobne partye robotnicze, oddani będą do dyspozycyi gmin i właścicieli ziemskich.

Urlopy udzielane będą samodzielnym gospodarzom rolnym i leśnym, dzierżawcom, właścicielom winnic i najbliższym ich krewnym, a więc: synom, zięciom, braciom; dalej będą udzielane urlopy stelmachom, kołodziejom oraz kowalom, o ile wykonują swój przemysł samodzielnie w interesie gospodarstwa rolnego i leśnego. Czas urlopu wynosi conajmniej pięć tygodni.

Urlopowani żołnierze po ukończeniu pracy na własnem przedsiębiorstwie, względnie przedsiębiorstwie najbliższej rodziny, mają, wedle wskazówek politycznych władz pow., naczelników gminnych lub komisyi uprawy i zbiorów, podjąć prace w owych gospodarstwach, w przeciwnym razie będą wcieleni natychmiast do partyi robotniczych. Na niedziele i święta mają być udzielane krótkie urlopy dla umożliwienia wykonania zawodu cywilnego tylko wtedy, jeżeli przedsiębiorstwo urlopowanego leży w pobliżu garnizonu. Urlopy mogą być udzielane także żołnierzom oddziałów stojących w polu.

Oficerowie, aspiranci oficerscy, jednoroczni ochotnicy, oraz dłużej służący podoficerowie, przy udzielaniu dłuższych urlopów dla robót rolnych i leśnych, lub dla nadzorowania i kierowania tych prac, nie wchodzą w rachubę. O ile osoby te dla wspomnianych celów są niezbędnie potrzebne, będą w myśl obowiązujących rozporządzeń zwolnione od służby wojskowej na czas, na jaki zwolnienie jest konieczne.

Szczegóły tychże postanowień zawiera okólnik wysłany przez Komitet c. k. galic. Tow. gosp. do Rad Oddziałów tegoż, gdzie też zainteresowani mogą je przeglądać.

Cesarz Karol I. jako Protektor i Członek c. k. austr. Towarzystwa rolniczego we Wiedniu. Kancelarya gabinetowa przesłała c. k. austr. Towarzystwu rolniczemu we Wiedniu następujące zawiadomienie: »Jego Cesarska i Królewska. Apostolska Mość, uwzględniając miłościwie prośbę Szanownego Prezydyum, raczył najłaskawiej objąć Protektorat nad c. k. austr. Towarzystwem rolniczem we Wiedniu i równocześnie łaskawie zezwolił na wciągnięcie Go do ksiąg Towarzystwa w charakterze Najw. Członka. *

W sprawie zwolnień i opłat stemplowych. Przypominamy, że kwity na odbiór wynagrodzeń za świadczenia wojenne są — odnośnie do §. 35. ustawy z dnia 26. grudnia 1912, L. 26 Dz. u. p., wolne od stempla, natomiast kontrakty o budowę, dostawy lub o wykończenie dzieła, zawarte ze siłą zbrojną, podlegają tymże należytościom, a kwity potwierdzające odbiór odnośnego wynagrodzenia muszą być — odnośnie do rozp. z dnia 23. sierpnia 1915, L. 271 Dz. u. p. i z dnia 17. sierpnia 1915, L. 272 Dz. u. p., stemplowane wedle skali II. lub III., stosownie do przedmiotu. *

Monopol handlu zbożowego w obradach morawskiej Rady Kultury. Niemiecka Sekcya morawskiej Rady Kultury na posiedzeniu 10. marca postanowiła na podstawie referatu sekretarza Postelt'a oświadczyć się za wprowadzeniem monopolu handlu zbożowego tylko pod tym warunkiem, by rolnicy mogli mieć decydujący wpływ na ustalanie cen zboża. *

Udogodnienia przy transporcie worków. C. i k. Centralny zarząd transportowy (Zentraltransportleitung) zarządził, że próżne worki na ziemniaki i mąkę, nadane w celu ich napełnienia, lub odsyłane po wypróżnieniu, przyjmowane będą do transportu kolejowego nawet w czasie ograniczeń ruchu.

Kursa gospodarstwa domowego. Stowarzyszenie gospodnie we Wiedniu urządza kursa dla nauczycielek gospodarstwa domowego we Wiedniu. Kurs trwa 10 miesięcy. Początek 18. września 1917. Przy kursach znajduje się internat. Bliższych informacyi udziela Izba handlowa i przemysłowa w Krakowie.

Szkody wojenne w interpretacyi władz tyrolskich. Ubiegłego miesiąca odbyło się w Insbruku zebranie przedstawicieli władz administracyjnych, autonomicznych i wojskowych, na którem omawiano sprawy, związane z kwestyą odbudowy okolic południowego Tyrolu, zniszczonych wypadkami wojennymi. Zgromadzenie przyszło do przekonania, że szkody te winna pokryć cała monarchia, przyczem pod pojęcie szkód należy włączyć wszystkie te, które zostały zrządzone na dobrach ruchomych i nieruchomych odnośnych obywateli, tak przez własne, jak i przez sprzymierzone, czy wreszcie nieprzyjacielskie wojska, względnie z ich polecenia przez osoby cywilne. Zgromadzenie zwróciło się do rządu o ustanowienie zasadniczych norm, na podstawie których wynagrodzenie tychże szkód i odbudowa kraju ma nastąpić, zaznaczając przy tem konieczność rychłego ich sprawdzenia. Zgromadzenie zażądało również od rządu możliwie rychłego wyrównania świadczeń wojennych, oraz umożliwienia powrotu do kraju wszystkim tym, którzy mogą być zajęci przy uprawie roli. Wreszcie zażądało udzielania pożyczek bezprocentowych tym ewakuowanym, którzy skutkiem przymusowego opuszczenia swych posiadłości ziemskich, pozostają bez środków utrzymania. *

Rządowe stacye stanowienia klaczy. W sezonie 1917 stanowić będą rządowe stadniki klacze prywatne w następujących stacyach: Przemyśl, Żurawica (pow. Przemyśl), Ruda różaniecka, Basznia (pow. Cieszanów), Jaworów, Krakowiec (pow. Jaworów), Sądowa Wisznia (pow, Mościska), Kaisersdorf (pow. Sambor), Burgthal (pow. Gródek Jagiell.), Janów, Dornfeld (pow. Lwów)' Josefsberg (pow. Drohobycz), Gliniany (pow. Przemyślany) i Mosty Wielkie (pow. Żółkiew).

W sprawie soli potasowej. Rolników, którzy zamówili wysoko procentową sól potasową staasfurtską do siewu wiosennego, spotkał dotkliwy zawód, bo zamówionej soli dotąd nie otrzymali, bez względu na to, czy zamówienie uskutecznili wcześniej, lub później. Jako powód niewykonania zamówień podaje Centralne Biuro sprzedaży soli potasowej w Berlinie wielki brak wagonów i przerwy w ruchu towarowym na kolejach, skutkiem czego nagromadziło się zaległości na 70.000 wagonów. Ponieważ o polepszeniu się tych stosunków nie może być obecnie mowy, rolnicy naszego kraju pozbawieni zostaliby na czas dłuższy możliwości zasilenia ziemi w potas, gdyby produkcya krajowa nie była przyszła w tym kierunku z pomocą naszemu rolnictwu.

Eksploatacya kałuska, jakkolwiek w obecnych ciężkich warunkach i na razie na skromne rozmiary rozpoczęta, zdołała już na bieżący sezon dostarczyć pewną ilość soli potasowej o zawartości 20 do 22 i 30 do 32% siarkanu potasu. Zamawiając sól potasową kałuską, rolnik spełnia nietylko moralny obowiązek popierania rodzimego przemysłu, ale czyni to głównie dla własnej korzyści, gdyż ma znacznie większe szanse otrzymania w stosunkowo krótkim czasie zamówionego towaru, a w dodatku w cenie znacznie niższej, aniżeli ze Staasfurtu. Bo podczas gdy 40% sól staasfurtska kosztuje luzem, loco Oświęcim K 15.13, to cena 32% soli potasowej, loco stacya Kałusz wynosi K 10.21, czyli że 1% siarkanu potasu w soli potasowej staasfurtskiej wypada na 38 h, a takiejże soli kałuskiej na 32 h.

Zamówienia na sól potasową kałuską przyjmuje i bliższych informacyi udziela Bank rolniczy c. k. gal. Towarzystwa gospodarskiego we Lwowie, ul. Kopernika 5.

Poradnik gospodarczy.

(Pytania i odpowiedzi).

Dział ten pragniemy rozwinąć jak najszerzej, by Czytelnikom Rolnika zapewnić pomoc fachową we wszelkich wątpliwościach gospodarczych. Mając przyrzeczone współpracownictwo wielu sił fachowych, powierzamy Szan. Czytelnikom tenże dział, prosząc ich o zasilanie go pytaniami, a także o opracowywanie odpowiedzi, które, podobnie jak artykuły fachowe, będą odpowiednio honorowane. Redakcya.

Odpowiedź 2-ga na pytanie 18 (w sprawie młynka do mielenia kości dla drobiu).

Parę miesięcy temu kupiliśmy sobie młynek do mielenia kości, patent »Heureka«, systemu Mohsa w Związku handlowym Agronomów we Lwowie za 80 K i dotychczas jesteśmy z niego zadowoleni. Przed paru laty mieliśmy młynek do kości prymitywniejszego systemu, bez dźwigni, i robota była o wiele cięższa, a młynek się ciągle psuł. Kości używano i surowych i wygotowanych jak najświeższych. Zawsze jednak poprzednio rozbijało się je młotkiem na kamieniu na mniejsze części, stosownie do wielkości zbiornika młynka. Produkt otrzymany jest koloru szarego, tłusty i miałki, dajemy go nietylko kurom, ale i prosiętom. *A. K.*

Odpowiedź 2-ga na pytanie 19 (w sprawie użycia nawozów pomocniczych).

Siarczan amonowy można dawać w towarzystwie tomasyny, zachowując dla ostrożności zasadę, by między rozsiewem jednego i drugiego nawozu wymieszano go z ziemią zapomocą bronowania. Sądzę nawet, że gdyby się wymieszało tomasynę z siarczanem i bezzwłocznie, natychmiast rozsiało i zabronowało, to może i tak takie nawożenie nie byłoby całkiem bezskuteczne, gdyż przypuszczam, że wolny azot, powstający przez utworzenie się gipsu (siarczany kwas łączy się z wapnem tomasyny, uwalniając azot) natychmiast przez ziemię związany zostanie. Nie radzę tego eksperymentu robić, ani też sam go nie zamierzam czynić, a piszę ten mój pogląd (by uspokoić zbyteczną bojaźliwość) na podstawie własnej praktyki; raz bowiem jeden z moich praktykantów (nb. z akademickim patentem wyższego zakładu rolniczego wiedeńskiego), ku mojemu wielkiemu zgorszeniu, pomieszał tomasynę z siarczanem i zaraz rozsiał; sądząc z wegetacyi jednak, mniemam, że azot siarczanu swoje zrobił. Podobnie zdarzyło mi się, iż straszliwie nabeształem zarządcę folwarku za bezpośredni siew zboża po rozsiewie kainitu, przepowiadając mu złe wschodzenie żyta (bo tak pisze książka), po tygodniu pan rządca śmiał się w kułak, bo żyto wzeszło bez zarzutu. Nie zawsze więc można *„jurare in verba magistri“*, a oprócz zaskorupiania się roli po silnych dawkach kainitu i oprócz piorunującego zdychania krów, gdy poliżą saletrę chilijską, zresztą zauważyłem ujemny skutek nawozów sztucznych tylko wówczas, gdy się ich nie da, nigdy zaś, gdy w jakikolwiek sposób do ziemi się dostaną.

Szan. Pytający dobrze zrobi, jeśli i na oziminy użyje teraz siarczanu amonowego jako strząski (czyli z niemiecka „pogłównie“); lepiej go wbronować, lecz jeżeli żyto już strzela w łodygę (żyto

Petkuskie jeszcze teraz można lekko bronować) można zostawić siarczan na wierzchu. Choćby go deszcz nie spłukał, to rozpuszczą go nasze polskie rosy; ostrzeżenie ulatniania się azotu z siarczanem pochodzą z Niemiec, gdzie opadów o wiele mniej, a i rosy nie zawsze bywają tak częste i tak obfite, jak u nas.

Jerzy Turnau.

Odpowiedź na pytanie 17, które brzmiało: »Która firma wyrabia i dostarcza lekkie pługi parokonne z podrzynaczami?»

Pługów specyalnie „parokonnych“ sądzę, że żadna firma nie może wyrabiać, bo czy się orze parą, trójką lub czwórką, zależy to: 1) od zwięzłości gleby, 2) od głębokości orki. Opór, jaki stawia pług, w małym tylko stopniu zależy od materyału pługa, lecz głównie od jego konstrukcyi, a często żelazny, dobrze zbudowany pług systemu »Sacka« mniejszej wymaga siły pociągowej, niż sklecony przez prowincyonalnego majstra pług z drewnianym grządzielem i drewnianą koleśnicą. Mniemam, że jeżeli chodzi o pługi jednoskibowe, to system sackowski zawsze jeszcze jest najlepszy.

Jerzy Turnau.

Odpowiedź 3-cia na pytanie 18 (w sprawie młynka do mieleria kości dla drobiu). Młynek do mielenia kości dla kur dostarcza firma Kugler, Wiedeń I., Stefansplatz. Przy dodaniu odpowiedniego walca można nim mleć zboże na razową mąkę, co w obecnych stosunkach jest bardzo pożądane i pożyteczne.

J. T.

Pytanie 21. »Proszę uprzejmie o wskazanie imienia autora i tytułu książki o szczegółowem gospodarstwie pszczelniczem«.

A. Sz.

Pytanie 22. »Gdzieby można kupić kosiarkę do drobnych i gęstych traw, żeby ją można użyć także do zboża?« Bo w mniejszym folwarczku trudno mieć i kosiarkę i żniwiarkę.

A. K.

Rozmaitości.

Osobliwy skutek zakazu spożywania alkoholu. Zakaz spożywania alkoholu w Norwegii nie udał się. Mimo rozmaitej formy zakazu spożywania alkoholu, stwierdza minister pracy socyalnej w norweskim storthingu, że spożycie alkoholu nietylko nie maleje, lecz, jak wykazują liczby, nawet w ostatnich latach silnie wzrasta. W roku 1912 wydała Norwegia na cele alkoholu 55 milionów koron (norweskich), podczas gdy w roku 1916 pozycya ta wynosi 85 milionów koron. Liczby te są bardzo charakterystyczne. Wskazują one, że sam zakaz nie jest w stanie przeciwdziałać spożyciu alkoholu, a wręcz przeciwnie może nawet wywołać liczne szkody, jak tego przykładem jest Norwegia, gdzie w braku dostępu do alkoholu pitnego ucieka się ludność tamtejsza do użycia rozmaitych politur, perfum, wody kolońskiej, różnych lekarstw itd. A jak wielkie jest w tym kierunku nadużycie, wskazują powyższe liczby.

T. C.

Zawodowi burmistrze. W czasopiśmie *Salzburger Voksblatt* znajdujemy bardzo interesujące uwagi o instytucyi zawodowych burmistrzów, zaprowadzonej już zdawna w niektórych większych miastach niemieckich. Urzędnicy tacy odpowiednio wyszkoleni teoretycznie i praktycznie, będąc na swych posadach stabilizowani, są właściwie zupełnie niezależni od wszelkich wpływów partyjnych, które wszechwładnie rządzą w innych radach miejskich, gdzie burmistrz wybierany co trzy lata, jest figurą partyi, która chwilowo dorwała się władzy i naturalnie bezwzględnie jej słuchać musi, pod grozą utraty z wielu względów tak pożądanego stanowiska. Czasopismo wspomniane na wstępie nie bez słuszności żąda wprowadzenia podobnej instytucyi do miast monarchii, stawiając przytem jako warunek danie możliwej np. analogicznej do sędziowskiej niezależności.

*

Konieczność zarządzeń państwowych w sprawie rozmnożenia pokrzyw w stanie dzikim. Wedle referatu A. Postelt'a, sekretarza Sekcyi niemieckiej morawskiej Rady Kultury, winno państwo wydać odpowiednie zarządzenia w celu rozmnożenia pokrzywy na jej naturalnych stanowiskach, a temsamem podnieść jej produkcyę, tak w celu pozyskiwania cennego włókna dla celów tekstylnych, jak i liści, posiadających poważne znaczenie jako dobra paszy dla drobiu i wszelkich gatunków inwentarza żywego. Referent mianowicie wychodzi ze założenia, że uprawianie pokrzywy na gruntach ornych, jest z wielu względów niewłaściwe, tembardziej zaś, że roślina ta rośnie w wielkich ilościach w stanie dzikim po lasach i zaroślach. Tam też należy ją rozmnażać za pomocą sadzonek i stamtąd tylko zbierać nb. dwa razy rocznie, tj. podczas kwitnienia i w jesieni. Naturalnie cena jej, wynosząca w roku ubiegłym tylko 6 koron za 100 kg wysuszonych łodyg — podczas gdy w tym czasie w Niemczech płacono za nią 21 koron, winna być stosownie zwiększona. Rozmnażanie to winno być nawet ewentualnie nakazane przymusowo właścicielom odpowiednich gruntów leśnych. Wobec jednak braku sił roboczych, potrzebnych tak do sadzenia jak i zbiórki tejże rośliny, winno państwo wyznaczyć do tego celu większą ilość jeńców wojennych. Równocześnie winno państwo — zdaniem referenta — postarać się o wprowadzenie używania włókna pokrzywy do przemysłu tkackiego w jaknajszerszej mierze, w ten bowiem sposób możnaby, jeśli nie zupełnie, to przynajmniej w wysokim stopniu ograniczyć w przyszłości import do Austryi surowych produktów tkackich, którego wartość wynosiła dotychczas wiele milionów koron.

*

Głosy Czytelników.

W sprawie artykułu: „O drobiu«.

Od WPani Maryi Wexównej, kierowniczki „Pracowni piór“, otrzymujemy poniższe uzupełnienie.

„W numerze 13 ym *Rolnika* z dnia 30. marca 1917 wyczytałam, po artykule WP. A. Kruzensternowej, dodatek nadesłany przez WPanią H. Dembińską w sprawie zbiórki piór, ich cen, oraz adresu pracowni.

Ponieważ niektóre dane, zapewne przez omyłkę, lub niewyraźne pismo, nie są zgodne z prawdą, prosiłabym uprzejmie o łaskawe sprostowanie, by nie wprowadzać w błąd łaskawych Pań, chcących pracownię naszą w pióra zaopatrzyć.

Ceny piór za 1 kg są następujące:

za 1 kg piór	indyczych	6	K
„ „ „ „	pantarczych	3	„
„ „ „ „	kurzych	1	„
„ „ „ „	gołębich	2	„
„ „ „ „	wron, kawek	1	„
„ „ „ „	kruczych	3	„
„ „ „ „	sojek, krasek, srok	2	„
„ „ „ „	z całego bażanta	7	„
„ „ „ „	„ głuszca	7	„
„ „ „ „	białego łabędzia	8	„
„ „ „ „	czarnego „	9	„
„ „ „ „	czaplich	8	„

Prócz tego kupujemy (w miarę zapotrzebowania) przenoszone rajery rozmaitych gatunków, pióra strusie i t. d.

Pełny zaś adres pracowni naszej brzmi:

„Tow. popierania przemysłu kobiecego“
„Pracownia piór“
Lwów, Jabłonowskich 6“.

Zawiadomienia, Odezwy, Okólniki, Protokoły.

Rozporządzenie Ministra handlu z 22. marca 1917 r. (Dz. p. p. Nr. 128) normujące ceny maksymalne benzolu.

I. Przy sprzedaży przez fabryki w ilości najmniej jednego wagonu.

Cena zasadnicza: § 1. Przy sprzedaży benzolu (benzol, solventnafta, ksytol) cena zasadnicza wynosi

najwyżej 42 K za 100 kg netto, bez naczynia, loco stacya kolei Schönbrunn-Witkowice, przy natychmiastowej wypłacie gotówkowej, bez potrącenia.

Zwrot opłaty przewozowej: § 2. Przy sprzedaży benzolu loco stacya odbiorcza, dozwolono jako bonifikacyę opłaty przewozowej zaliczyć:

1) przy dostawie w cysternach należytość obliczoną według stopy taryfowej za 100 kg towaru netto, obowiązującej przy wysyłce, względnie przy opłacie najmniej 5000 kg danego produktu i stacyi nadawczej Schönbrunn-Witkowice do stacyi odbiorczej;

2) przy dostawie w beczkach 125% w stosunku do obliczonych według 1 należytości.

§ 3. Przy sprzedaży benzolu loco stacya nadawcza należy cenę zasadniczą tak wypośrodkować, by z dodaniem kosztów przewozowych, opłaconych przez odbiorcę, nie wyniosła ona więcej jak zastrzeżona §§ 1. i 2. cena loco stacya odbiorcza.

Dodatkowe opłaty za naczynia: § 4. 1) Przy dostawie w cysternie należącej do sprzedającego dozwolono pobierać 1 K za każde 100 kg netto danego towaru, pod warunkiem wypróżnienia, względnie dostawy cysterny do stacyi odbiorczej w ciągu 48 godzin. Po upływie zastrzeżonych 48 godzin odbiorca jest obowiązany za każde rozpoczęte 24 godzin opłacać 10 K *penale*.

2. Przy dostawie w drewnianej beczce, dostarczonej przez odsprzedawcę, należy zwrócić należytość odpowiadającą wartości beczki. Każda ze stron może żądać zwrotu ewentualnie odbioru dostarczonej beczki. W tym wypadku odbiorca obowiązany jest wypłacić jako bonifikacyę za zniszczenie i specyalne sporządzenie beczki 2 K od każdych 100 kg netto zakupionego towaru, oraz odesłać swoim kosztem próżną beczkę do tej stacyi, w której towar dla niego nadano.

3. Przy dostawie w drewnianych beczkach, nadesłanych opłatnie przez zamawiającego towar, opłaca tenże po 1 K 50 hal każdych 100 kg netto zakupionego produktu, za odpowiednie przygotowanie beczki do przewozu.

4. Przy dostawie w żelaznych beczkach, dostarczonych przez odsprzedawcę, opłaca odbiorca po 50 hal, o ile nadesłaną mu beczkę zwróci opłatnie w przeciągu jednego miesiąca od dnia otrzymania towaru. Za każdy następny rozpoczęty miesiąc dodatek ten może wynosić do 1 K 50 hal za każdą beczkę.

Dostawca towaru ma prawo żądać kaucyi na zabezpieczenie zwrotu dostarczonych beczek.

5. W razie dostarczenia beczek żelaznych przez zakupującego benzol, nie należy się żadna bonifikacya, tylko przewóz próżnych odbywa się na koszt zamawiającego.

II. Przy sprzedaży benzolu przez handlarzy.

§ 5. 1) O ile benzol zostanie dostarczony przez handlarza z miejscowości leżącej w pobliżu fabryki do stacyi odbiorczej zamawiającego, dozwolono mu, oprócz zastrzeżonej w § 1. ceny zasadniczej, w § 2. p. 2. opłaty przewozowej i w § 4. dopłaty za naczynie, na każde 100 kg netto towaru najwyżej 5 K doliczyć.

Jeżeli wysyłka obejmuje mniejszą ilość jak 5000 kg, może odsprzedawca przy obliczeniu stopy taryfowej przewozu brać za podstawę dla każdych 100 kg towaru netto liczbę 125 kg.

2) Jeżeli dostawa odbywa się ze składu handlarza, dozwolono mu doliczyć rzeczywiste koszta przewozu towaru ze stacyi w której go odebrał do magazynu, oraz koszta przewozu z magazynu do stacyi celem załadowania do wysyłki.

3) Przy sprzedaży produktu loco skład handlarza, wolno temu ostatniemu, oprócz zastrzeżonej w § 1. ceny zasadniczej, w § 2. p. 2. opłaty przewozowej ze stacyi fabrycznej do stacyi swojej odbiorczej i w § 4. dopłaty za naczynie, tylko jednorazowy przewóz benzolu doliczyć, a to ze stacyi dla handlarza odbiorczej do magazynu.

Koszta te przewozu benzolu ze stacyi do składu i odwrotnie nie mogą przewyższać ustanowionych przez władze polityczne pierwszej instancyi, na mocy rozporządzenia ministeryalnego z 18. grudnia 1915 r., Dz. p. p. Nr. 378, dla produktów olejów skalnych.

W razie zakupna benzolu w fabryce w mniejszej ilości jak jednowagonowej, obowiązujące są przepisy objęte ustępem II. dotyczącym handlarzy. Wszelkie dodatki powyższemi przepisami objęte mogą być nawet w razie dalszej odsprzedaży tylko raz policzone.

III. Kary i postanowienia końcowe.

§ 6. Przekroczenia powyższych przepisów będą karane przez władze polityczne pierwszej instancyi grzywną do wysokości 5.000 K, względnie 6 miesięcznem więzieniem.

§ 7. Rozporządzenie to wchodzi w życie od dnia ogłoszenia, wyjąwszy § 5. obowiązujący od 10. kwietnia 1917 r.

Ustalone ceny maksymalne w §§ 1. do 4. są i w tym wypadku obowiązujące, gdy benzol został już przed dniem 27. marca b. r. zakupiony, lecz jeszcze do stacyi odbiorczej zamawiającego nie doszedł.

Popyt i podaż pracy.

Wyciąg z komunikatu krajowego Biura Pracy przy Wydziale krajowym, z dnia 5. kwietnia 1917.

A. Miejsca wolne (zgłoszenia pracodawców o robotników).

1 pomocnik gospodarski, rutynowany. Adres: Zarząd dóbr Rudka, p. Sieniawa, kolej Grodzisko, pow. Jarosław.

1 gospodyni starsza, do zarządu domu i inwentarza. Adres: Pow. Biuro pracy Ropczyce.

2 podleśniczych z niższą szkołą lasową, o ile możności dobrych myśliwych, po 200 K kwartalnie, 3 morgi pola, pastwisko i siano dla 3 sztuk bydła, 3% ze sprzedaży lasowej, 50% z grabieży leśnej; 4 leśnych po 66 K kwartalnie, 2 morgi pola, utrzymanie dla 2 sztuk bydła, 3% ze sprzedaży leśnej, 50% z grabieży lasowej. Adres: Zarząd dóbr Dukla, p. loco, kolej Iwonicz, pow. Krosno.

2 gajowych, po 40 kor. mies., 11 korcy ordynaryi, strzałowe, pniowe, ogród i pastwisko dla bydła. Adres: Pow. Biuro pracy Rawa Ruska.

1 ekonom do mniejszego gospodarstwa, kawaler, na stół, 800 K wikt, pomieszkanie, opał, światło i obsługa; 1 gospodarz do samoistnego prowadzenia mniejszego gospodarstwa, kawaler, 400 K, pomieszkanie, opał i światło; 1 gospodarz rolny, żonaty, do dozoru służby, spichlerzy, gumien i bydła, 240 K, 10 cent ordynaryi, pole pod ziemniaki i kapustę, 2 l. mleka, pomieszkanie i opał; 1 karbownik żonaty, 200 K, 12 korcy ordynaryi, 10 korcy ziemniaków, 2 l. mleka, pomieszkanie i 2 sągi drzewa; 1 stangret do koni cugowych, kawaler, 35 K mies. i utrzymanie; 2 parobków żonatych do koni roboczych, po 120 kor. mies. mieszkanie, opał, światło i dostarczenie środków żywności po cenie kosztów, nadto pole pod ziemniaki; 4 ogrodników; 6 robotników do ogrodu rządowej szkółki lasowej; 5 kobiet lub dziewcząt na całe lato do robót we większym ogrodzie, 2—4 K dziennie. Adres: Pow. Urząd pracy Nowy Sącz.

18 fornali, żonatych po 120—160 kor., ordynacya i 40 kor. premii przy końcu roku; 340 robotników lasowych; 20 kucharek do partyi robotników lasowych, wikt i 1 kor. dziennie; 50 robotnic do sadzenia sadzenia sadzonek świerkowych w kulturach od 2·40—2·60 kor., dziennie, mieszkanie opał i światło, od 1 maja do 15. czerwca 1917. Adres: Ekspozytura Kraj. Biura pracy, Oświęcim 3.

1 pomocnik gospodarski do 300 morgowego folwarku, zaraz, rutynowany, 40—60 kor. mies. i wikt. Adres: Karol Dydusiak, Włosienica, p. Oświęcim.

Dla inwalidów wojennych:

1 pomocnik ogrodniczy 3—3·50 K dziennie i mieszkanie. Adres: Fabryka likierów, Adolf Fränkel, Biała.

1 karbownik, gospodarz, ekonom; 1 ogrodnik doświadczony; 5 leśniczych z ukończoną szkołą lasową. Adres: Opieka legionowa, Kraków 20.

1 zarządca dóbr w pow. ropczyckim: 1 podleśniczy, młody, 150 kor. mies.; 3 ogrodników na wieś; 1 robotnik w ogrodzie i równocześnie dozorca willi; 4 stangretów dworskich; 1 gajowy na ordynaryę 40 kor. mies.; 3 gumiennych na ordynaryę; 1 gospodarz, ekonom lub karbownik, z małą rodziną, 1 adjunkt gospodarski, kawaler, 60 kor. mies. i utrzymanie; 4 dozorców polowych. po 360 kor. rocznie, mieszkanie, opał, ordynarya, ogród i utrzymanie krowy; 1 rządca ze świadectwami; 1 ekonom lub pisarz z niższą szkołą rolniczą i praktyką lub bez szkół lecz z dłuższą praktyką; 1 dozorca folwarczny; 1 gospodyni do plebani, obznajomiona z gospodarstwem i ogrodem, 24 kor. mies. utrzymanie i procent od sprzedaży inwentarza i płodów rolniczych. Adres: Biuro pośrednictwa pracy, Dep. Opieki legionowej, Lwów, Batorego 32.

B. Miejsca poszukiwane (zgłoszenia robotników o pracę).

1 dozorca gospodarski, pisarz lub starszy gajowy, 38 l., żonaty, 2 dzieci. Adres: Barrek Józef; Czukiew, p. Sambor.

1 zarządca majątku lub leśniczy, na żądanie kaucya, świadectwa i referencye; 1 zarządca dóbr lub kasyer do większego majątku, lat 62, ze świadectwami, znajomość podwójnej buhalteryi; 1 dozorca gospodarski lub magazynier, b. podleśniczy i emeryt. magazynier kolejowy, lat 64; 1 urzędnik gospodarski, rutynowany, 59 lat, były oficyalista i urzędnik, znający buhalteryę podwójną, 6 klas realnych; 1 ekonom rutynowany, 53 l., izraelita; 1 klucznica, zarządczyni lub kucharka, 57 l., ze świadectwem; 1 podleśniczy lub magazynier gospodarski z praktyką i świadestwem; 1 zarządca, gumienny lub gorzelnik, ze świadectwami, lat 21. Adres: Biuro pośrednictwa pracy Dep. Opieki legionowej, Lwów, Batorego 32.

100 robotnic do dworu na kilka lub kilkanaście miesięcy, dopóki powrót do ich powiatu będzie niedozwolony, po 30–35 K mies. oprócz całego utrzymania. Pracodawcy reflektujący na te robotnice winni przy zamówieniu przysłać zaliczkę na pół biletu kolejowego do ostatniej stacyi kolej., którą należy dokładnie podać; 10 parobczaków po 35 K mies. i całe utrzymanie; 10 fornali żonatych z córkami dorosłemi, do roboty, po 33—40 K mies. a dla żon względnie córek po 30—35 K mies. wraz z utrzymaniem; 1 leśny żonaty; 10 robotnic do dworu z dziećmi, od 13—17 lat, zdolnemi do pracy, za wynagrodzeniem 20—25 kor. mies. dla siebie i odpowiedniem dla dzieci przyjętych do pracy nadto utrzymaniem dla siebie i dla dzieci; 1 leśny, dozorca polny, z praktyką. Adres: Ekspozytura Krajowego Biura pracy, Oświęcim, 3.

Inwalidzi wojenni:

dozorca lasu, Mikołaj Laba, 29 l. Adres: Pow. Biuro pracy Stary Sambor.

pomocnik gospodarski; pomocnik ogrodniczy. Adres: Opieka legionowa, Kraków, Batorego 20.

Wiadomości handlowe.

Z targów na materyał rzeźny.

Targ bydła we Wiedniu.

W czasie od 24. do 30. marca b. r. spędzono na targowicę bydła tuczonego 1.435 sztuk, bydła chudego 430 sztuk. bydła z pastwiska — sztuk i resztę niesprzedaną z poprzedniego tygodnia — sztuk czyli razem 1.838 sztuk.

Nowy spęd (1.838 sztuk) dzieli się według gatunków: 735 wołów 349 buhaji, 710 krów, 14 bawołów; według pochodzenia: z Węgier 584 sztuk, z Bośni i Hercegowiny 50 sztuk, z Austryi Dolnej 396 sztuk z Galicyi — sztuk, z innych krajów austryackich 510 sztuk, z krajów okupowanych 298 sztuk.

Transakcye poza targowicą wynosiły 4.636 sztuk.

Płacono: woły I. jakości — —440 K, II. jakości 400 — — K, III. jakości 360 — K; krowy I. jakości 390—420 K, II. jakości 350—380 K, III. jakości 330—340 K; bydło chude przeciętnie 314—339 K za 100 kg żywej wagi.

Targ nierogacizny we Wiedniu.

W czasie od 25. do 31. marca b. r. dowieziono ogółem 369 sztuk (żywych —, bitych 369), a to: z Węgier sztuk —, z innych krajów austryackich sztuk 369, z krajów okupowanych — sztuk; reszta niesprzedana z poprzedniego tygodnia — sztuk. Transakcye poza targowicą wynosiły 1.399 sztuk.

Płacono: sztuki I. jakości — 780 K, II. jakości — · — K, III. jakości 500 — K za 100 kg bitej wagi.

Centralna targowica miejska na bydło we Lwowie.

Od 1—7 kwietnia br. wynosił spęd: 6 wołów, 32 buhajów, 134 krów, 155 sztuk jałownika, 133 cieląt, 959 świń mięsnych i 416 świń tucznych.

Płacono za 100 kg żywej wagi: woły I. jakości 400—420 kor.; II. jakości — 380 K, III. jakości — — kor; buhaje I. jakości 400—420 kor., II. jakości 340–380 kor. III. jakości — — kor.: krowy I. jakości, 380—420 kor., II. jakości 320—370 kor., III. jakości 280—320 kor.: jałownik I. jakości 380—420 kor., II. jakości 330—370 kor., III. jakości 270—320 kor.; cielęta 270–420 kor.; świnie mięsne 560–650 kor.; świnie tuczne 660—700 kor.

Taryfa maksymalna produktów,

ustanowiona przez wojenny Zakład obrotu zbożem i Centrale pasz,

Ceny w koronach za 100 kg.

Pszenica	35·—	Ziemniaki	15·— **
Żyto	29·—	Siano	13·—
Półplon (miesz. żyta z pszen.)	29·—	Słoma: z pod cepów	9·—
Jęczmień browarniany	33·—	z pod maszyny	8·—
Jęczmień pastewny	29·—	Otręby	17·— *)
Owies	28.—	Kiełki słodowe	22·—
Proso	28·—	Młóto (wysuszone)	23·—
Groch lub soczewica	55·—	Makuchy słonecznikowe:	
Fasola	40·—	łuszczone	25·—
Groch, soczewica, fasole na paszę	30·—	niełuszczone	17·—
Wyka	26·—	Makuchy: lniane	25·—
		konopne	19·—
Łubin	40.—	Len: nasienie	100.—
Peluszka	50.—	włókno (przec.)	156.—

Koniczyna czerwona:

a) bez kanianki, 85% wart. uż., plomb.	500·—
b) „ „ 70% w zwyż wart. uż., plomb.	425·—
c) odczyszczona, nie absolutnie wolna od kanianki, o norm. wart. uż., plomb.	425·—
d) bez kanianki, bez podania wart. uż., nieplomb.	410·—
e) z kanianką drobnoziarnistą „ „	400·—
f) z kanianką gruboziarnistą, o norm. wart. użyt.	325·—
g) „ „ bez podania wart. użyt.	275·—
Koniczyna biała	od 145·— — 210·—
Esparceta	„ 90·— — 110·—
Inkarnatka	„ 100·— — 107·—
Przelot	„ 325·— — 350·—
Mak	150·—

*) Powyższa cena przy sprzedaży przez Centralę pasz zwiększa się o 2 K na rzecz kosztów administracyjnych.

**) W cenę wliczona jest dostawa do najbl. stacyi kolejowej i załadowanie.

Nakładem c. k. Galicyjskiego Towarzystwa Gospodarskiego.

Odpowiedzialny redaktor: Bronisław Janowski.

Z drukarni E. Winiarza we Lwowie. ul. Ossolińskich l. 13.